



Fenyős Zoltán
Fenyősné Kircsi Amália

Informatika

ötödikes



tankönyv a kompetencia
alapú oktatáshoz



Fenyős Zoltán
Fenyősné Kircsi Amália



Tankönyvi engedélyszám:
TKV/4587-11/2013

Lektorok:
Ágoston Tamás
Kosztju Brigitta
Ziliziné Bertalan Gabriella

© Minden jog fenntartva.
Tilos a kiadványt vagy annak részleteit a kiadó előzetes engedélye nélkül
adatrögzítő rendszeren tárolni vagy bármilyen technikával másolni.

ISBN 978 615 5154 68 3



Pedellus Tankönyvkiadó Kft.

4032 Debrecen, Böszörményi út 172. • Telefon: 06-52/439-430

Internetcím: www.pedellus.hu • E-mail: pedellus@pedellus.hu

Felelős kiadó a Pedellus Tankönyvkiadó ügyvezetője

Felelős szerkesztő: Vágó Lászlóné

Illusztráció: Ács Róbert

Fedélterv: Csáfordi László

Korrektor: Gut Karola

Tördelés, nyomdai előkészítés: Szalánczy Szabolcs

Kapcsolódó kerettanterv: **EMMI 51/2012. (XII. 21.) 2. számú melléklet**

Terjedelem: 12,24 ív • Tömeg: 220 g

Első kiadás: 2009

A tankönyvvé nyilvánítási eljárásban kirendelt szakértők:

Dr. Deák László, Tamasi Istvánné, Király Ildikó

Nyomta és kötötte a Kinizsi Nyomda

Felelős vezető: Bördös János ügyvezető igazgató

Készült Debrecenben, a 2014. évben

Raktári szám: **PD-440**

TARTALOM

1. DOKUMENTUMKÉSZÍTÉS

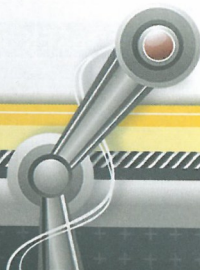
- Mindennapi eszközünk a számítógép /6
- A rendszer, amely irányítja a számítógépet /9
- Rajzokat készítünk /16
- Rajzolás és színezés /22
- Szöveg a rajzon. Képrészlet másolása /28
- Forgatás, tükrözés, méretezés, döntés /33
- A szövegszerkesztés alapjai /37
- Szöveg javítása /42
- Szöveg másolása és áthelyezése /47
- Karakterformázás /50
- Bekezdésformázás /54
- Képek a dokumentumban /57
- Mélyítsd el tudásod! /60
- Ellenőrizd tudásod! /66

2. PROBLÉMAMEGOLDÁS

- Algoritmusok /70
- Térbeli tájékozódás /74
- Rajzolás utasításokkal /78
- Egyszerűbben is lehet /83
- Színes virágok /86
- Mélyítsd el tudásod! /90
- Ellenőrizd tudásod! /92

3. INFOKOMMUNIKÁCIÓ

- A web /96
- Térképek használata a weben /100
- Keresés a weben /104
- Információfeldolgozás /108
- Elektronikus könyvtár /114
- Hasznos webhelyek /120
- Az elektronikus levelezés /124
- Oktatóanyagok az interneten /131
- Mélyítsd el tudásod! /133
- Ellenőrizd tudásod! /136
- Fogalomtár /137



Bevezetés



Szia! A nevem Robi. Én vagyok az, aki a következő néhány évben segít Neked eligazodni az informatika világában.

Ebben a tankönyvben megismerkedünk az operációs rendszer fogalmával és alapvető használatával, továbbá a számítógépes rajzok készítésével, szövegek szerkesztésével. Megtanuljuk, hogyan lehet egy tevékenységet lépésekre bontani, algoritmusokat, programokat fogunk létrehozni. Foglalkozunk az internet felhasználási lehetőségeivel, a webbel és az elektronikus levelezéssel.

A fejezetek felvezető oldalain olyan feladatok találhatók, amelyek megoldásához az egyes fejezetekben lévő ismeretek és azok alkalmazása szükséges. A könyvben mintafeladatok vannak, ezek megoldásán keresztül sajátíthatod el a tananyagot. A leckék és a fejezetek végén található kérdések, feladatok az elmélyítést szolgálják.

Több feladat megoldásához használnod kell az általunk előkészített állományokat, melyeket a tankönyvhöz tartozó,

www.pedellusinfo.hu

című weblapról tölthetsz le.

A tankönyvben a következő jelölésekkel találkozhatasz:



Ráhangelő, a lecke témájához kapcsolódó, bevezető kérdéseket jelöl.

Ezek a kiemelések tartalmazzák a legfontosabb ismereteket. A felkiáltójel arra figyelmeztet, hogy ezeket tudnod kell!



A kidolgozott mintafeladatokat és az órán megoldandó feladatokat mutatja.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



A leckék végén található kérdéseket, feladatokat jelzi.

1. FEJEZET

Dokumentumkészítés

Rajzolj színes ceruzákat tartalmazó dobozt!
Az elkészített rajzot mentsd el az `info5\megoldások` mappába ceruzák néven!



1.

Az ábrán az osztály négy tanulóját láthatod. Hányféleképpen lehet őket sorrendbe állítani, ha egymás mellett csak külön neműek állhatnak? Gépeld be külön bekezdésekbe a sorrendeket!

A neveket pontosvesszővel válaszd el! Jelöld sötétkékkel azt a sorrendet, amikor magasság szerint csökkenő sorrendben állnak! Kékkel azt, amikor csak két tanuló, világoskékkel pedig azt, amikor csak egy tanuló előtt áll magasabb diák! Az elkészült dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába `diáksorrend` néven!



Bendegúz



Antoienetta



Maximilián



Csillagvirág

2.

1. fejezet leckéi

Mindennapi eszközünk a számítógép

A rendszer, amely irányítja a számítógépet

Rajzokat készítünk
Rajzolás és színezés

Szöveg a rajzon.
Képrészlet másolása

Forgatás, tükrözés, méretezés, döntés

A szövegszerkesztés alapjai

Szöveg javítása

Szöveg másolása és áthelyezése

Karakterformázás

Bekezdésformázás

Képek a dokumentumban

Mindennapi eszközünk a számítógép



Tanultál informatikát az elmúlt évben? Ha igen, elevenítsd fel, hogy mivel foglalkoztatok! Használnak szüleid számítógépet munkájuk során?

Számítógépek a mindennapokban



Mire használható a számítógép? Sorolj fel minél több példát!



Ha körülnézünk a környezetünkben, megállapíthatjuk, hogy a számítógépet nagyon sok helyen és sokféle feladatra használják. Például az üzletekben számlák készítésére, a könyvtárakban a könyvek nyilvántartására, a rendőrségen a gépjárműrendszámok azonosítására. Számítógéppel terveznek házakat, autókat. Segítségével írhatunk levelet, és azt továbbíthatjuk a világ bármely tájára. Számítógép vezérli a robotokat, a repülőgépeket és a nagy hajókat. A művészetekben is egyre inkább használják, hiszen rajzolni és zenét szerezni is lehet vele. De a számítógéppel tanulni és játszani is lehet.

A számítógéppel végzett munka gyakran megköveteli, hogy az egyes gépek összeköttetésben legyenek egymással. Így lehet adatokat küldeni egymásnak, vagy egy feladaton közösen dolgozni.

Az egymással összeköttetésben lévő számítógépek hálózatot alkotnak.



Ez az összeköttetés nem feltétlenül jelenti azt, hogy a gépek vezetékekkel kapcsolódnak egymáshoz. A hálózati kapcsolatot ki lehet alakítani úgy is, hogy a jeleket levegőben terjedő hullámok viszik át. Ezek a hullámok nagy távolságra lévő számítógépek esetén műholdak segítségével jutnak el egyik géptől a másikig.

Rendszabályok

Az informatika tanulása néhány dologban eltér a többi tantárgy tanulásától. Ezekon az órákon elektromos árammal működő, nagy értékű gépekkel dolgozunk. Ezért az informatika tanteremben különböző rendszabályokat kell betartani.

1. Az informatika teremben csak tanári felügyelettel lehet tartózkodni!
2. A számítógépet csak a tanárod engedélyével szabad bekapcsolni és kikapcsolni!
3. A számítógéphez csatlakozó vezetékekhez hozzáúlni, azokat kihúzni tilos!
4. Bármilyen hibát észlelsz, azonnal szólj a tanárodnak! A hiba kijavításával ne kísérletezz!
5. A számítógép érzékeny berendezés, ezért különösen ügyelj környezetének rendjére és tisztaságára!
6. A teremben enni, inni nem szabad!

Minden informatika teremben található egy elektromos főkapcsoló, amellyel az összes berendezést áramtalanítani lehet. Ehhez csak akkor szabad nyúlni, ha a tanteremben tűz ütne ki. Ilyenkor azonnal le kell kapcsolni a főkapcsolót. Az elektromos tűz esete miatt az informatika teremben tűzoltó készüléket helyeznek el. Tűz esetén ezt kell használni, elektromos tüzet vízzel oltani tilos!

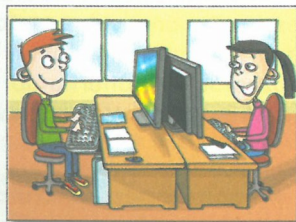
Számítógépes környezet



A képen egy helyesen kialakított számítógépes környezetet látsz. Mit tudsz leolvasni róla?

A számítógéppel végzett munka során érdemes betartani néhány szabályt!

- A számítógép előtt egyenes háttal kell ülni.
- Dereknak simuljon a szék háttámlájához.
- A monitor képernyőjét lehetőleg ne érje közvetlenül fény.
- A szemünk a monitor tetejével egy vonalban, attól 70–80 cm távolságra legyen.
- A billentyűzet használatakor felkarunk függőleges, alkarunk vízszintes legyen.



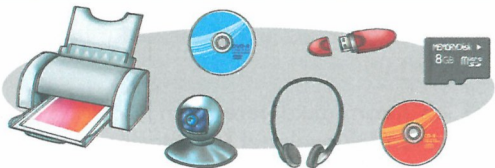
A megfelelő számítógépes környezet kialakítása egészségünk megőrzése érdekében fontos.



Informatikai eszközök



Válaszd ki és nevezd meg azokat az informatikai eszközöket, melyek a termekben is megtalálhatók!



A számítógép használata során a számítógéphez kívül leggyakrabban a billentyűzettel, az egérrel, a monitorral találkozunk. De gyakran csatlakoztatnak különböző eszközöket is hozzá, mint például nyomtatót, mikrofont, fejhallgatót, hangszórót, webkamerát stb.

Manapság egyre inkább elterjednek a hordozható számítógépek. Ezekben a gépekben a monitor és a billentyűzet is egyetlen egységben található meg. Az egér szerepét egy érintésre érzékeny terület veszi át, a touchpad, melyet a billentyűzet alatt helyeznek el. Gyakran tartalmaznak hangszórót és webkamerát is.

A számítógéphez csatlakozó eszközök egy részének az a feladata, hogy segítségével adatokat juttassunk be a számítógépbe. Ezek a beviteli eszközök. Ide tartozik például a billentyűzet és az egér.

A kapcsolódó eszközök egy másik csoportját alkotják a kiviteli eszközök. Ezeknek az a feladata, hogy a számítógép által előállított adatokat megjelenítsék. Ilyen például a monitor és a nyomtató.

A számítógépbe be vannak építve, vagy csatlakoztathatók hozzá olyan eszközök, amelyek az adatok tárolására alkalmasak. Ezeket háttértárolóknak nevezzük. Általában beépített eszköz a merevlemez, de vannak hordozhatók is. Háttértároló a CD, a DVD, a pendrive is, vagy akár a digitális fényképezőgépeknél is használt memóriakártya.

A számítógép fizikailag megfogható részeinek összességét hardvernek nevezzük.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Egy napig figyelj meg és írd össze, hogy hol találkozol számítógéppel! Mire használják ezeket?
2. Nézz utána, hogy az iskolai könyvtárban működik-e számítógépes nyilvántartó rendszer!

A rendszer, amely irányítja a számítógépet



Tudod, mit jelent az angol *windows* szó? Hálózatba vannak kötve a számítógépek az iskolában?

A számítógép felhasználását a rajta futó programok határozzák meg. Hiába van jól felszerelt számítógépünk, ha hiányoznak róla a programok, akkor nem tudunk dolgozni vele. A programok sem használhatók számítógép nélkül, mert csak a gépen tudjuk futtatni azokat.

A számítógép működéséhez, használatához szükséges programokat szoftvereknek nevezzük.



A programok egyik nagy csoportját alkotják az operációs rendszerek. Ezek teremtenek kapcsolatot a gép és a felhasználó között, vezérlik a hardvereszközöket, és megfelelő környezetet biztosítanak a programok futtatásához.

A Windows indítása



Kapcsold be a számítógépet, és figyeld meg, mi történik!

A számítógép bekapcsolása után a gép teszteli önmagát, megvizsgálja, hogy a működéshez szükséges hardvereszközök megfelelőek-e. Ha minden rendben van, akkor elindul egy program, az operációs rendszer. Ez az operációs rendszer általában a *Windows*, de előfordulhat, hogy az iskolában másfajta szoftvert használtak.

Ha a számítógépek hálózatba vannak kötve, akkor először be kell jelentkezni az iskolai hálózatba. Ez azt jelenti, hogy meg kell adni a felhasználónevet, és ha van hozzá tartozó jelszó, akkor azt is.

A Windows képernyője



Milyen elemeket ismersz fel a Windows munkaképernyőjén?

A *Windows* operációs rendszernél a megjelenő kép az *asztal*. Ez olyan, mint az íróasztalunk. Van rajta egy számítógép (Sajátgép), egy dosszié, amelybe a munkáinkat gyűjtjük (Dokumentumok). Találunk itt kis képeket, ikonokat is, melyekkel programokat tudunk elindítani. Továbbá láthatunk papírkosarat is (Lomtár), amibe a feleslegessé vált dolgok kerülnek.



Az asztalnak sokféle beállítása lehetséges. Eltérő lehet a háttérkép, de előfordulhat, hogy nincs is. Különbözhet az asztalon lévő ikonok száma és elhelyezkedése. A tálca a szokásostól eltérően oldalt vagy felül is megjelenhet.

Az egér használata



Hogyan kell helyesen tartani az egeret?

Ha az egeret mozgatjuk, akkor az egérmutató követi ezt a mozgást a képernyőn.

Kattintásnak nevezzük azt, amikor az egér bal gombját lenyomjuk, majd felengedjük úgy, hogy közben az egeret nem mozdítjuk meg.

Húzásnak vagy vonszolásnak nevezzük azt, amikor az egérmutatót egy adott helyre visszük, az egér bal gombját lenyomjuk, és nyomva tartva egy másik helyre mozdítjuk, majd elengedjük a gombot. Ezt a műveletet „fogd és vidd” módszernek is nevezzük.

Dupla kattintásnak nevezzük azt, amikor gyorsan, egymás után kétszer lenyomjuk és felengedjük az egér bal gombját, miközben nem mozdítjuk meg az egeret.



Ha a képernyő valamelyik részén az egér jobb gombját megnyomjuk, akkor általában megjelenik egy helyi menü. Ez az adott helyen elvégezhető legfontosabb parancsokat gyűjti össze. Használatával általában gyorsabban megoldhatunk egy feladatot.

A billentyűzet használata

A szöveg beírása során a szavak elválasztására a szóköz billentyűt használjuk. A nagybetűk és az írásjelek (kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont stb.) megjelenítéséhez egyéb billentyűkre is szükség van.

CAPS LOCK BILLENTYŰ

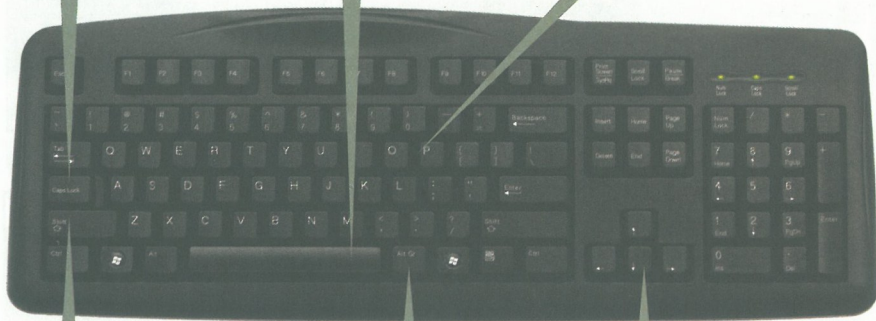
Bekapcsolt állapotában folyamatosan lehet nagybetűket írni.

SZÓKÖZ BILLENTYŰ

Szavak elválasztására használjuk.

ÍRÓGÉP BILLENTYŰZET

A leggyakrabban használt rész, amely tartalmazza a betűket, a számjegyeket és a jeleket.



SHIFT BILLENTYŰ

Nagybetűk írásához a *Shift* billentyűt tartjuk lenyomva, és eközben nyomjuk meg a megfelelő betű gombját. Ezzel a gombbal tudjuk a számjegyek felett lévő jeleket is használni.

ALT GR (JOBBI OLDALON LÉVŐ ALT) BILLENTYŰ

Három karaktert tartalmazó billentyűknél ez a gomb a harmadik jel írására ad lehetőséget. Tartsuk lenyomva az *Alt Gr* billentyűt, és eközben nyomjuk meg a megfelelő betű gombját.

KURZORMOZGATÓ NYILAK

A szövegek gépelésénél egy villogó jel, a kurzor jelzi azt a helyet, ahová a begépelte betű, szám vagy jel kerül. A nyilakat a kurzor mozgatására használjuk.

Több billentyű együttes használatát billentyűkombinációnak nevezzük.

Programok indítása

Azok a programok, amelyeknek ikonja megtalálható az *asztalon*, az ikonon történő dupla kattintással indíthatók el. De ezeken kívül még sok program futtatható a számítógépen. A *Start* gomb is lehetőséget biztosít programok indítására, ha a program nevére kattintunk.

PROGRAMOK

Legutóbb indított programok nevei és ikonjai.

PROGRAMOK

Programok nevei és ikonjai.

MAPPÁK

Programokat tartalmazó mappák.

Vezérlőpult

Eszközök és nyomtatók

Alapértelmezett programok

Súgó és támogatás

Leállítás

MINDEN PROGRAM

A *Start* menü *Minden program* elemére kattintva, indítható programok nevei, ikonjai és azok csoportjai jelennek meg.

A *Start* menüben a *Minden program* elem további programokat és mappákat tartalmaz. Programokat itt is tudunk indítani, ha a nevükre kattintunk. Ha elindítunk egy programot, akkor a tálcán egy gomb jelenik meg, amelyen a program neve és ikonja látható.

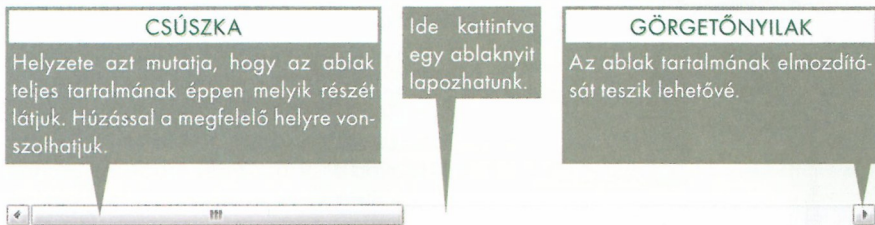
A Windowsban egyszerre több programot is elindíthatunk. A futó programok között úgy tudunk váltani, hogy a tálcán annak a programnak a gombjára kattintunk, amelyiket használni szeretnénk.



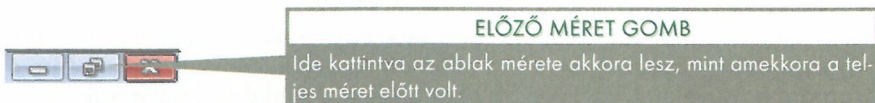
A Windowsban az elindított programok általában azonos felépítésű ablakokban, programablakokban jelennek meg.



Ha szeretnénk megnézni az ablak tartalmának azt a részét, amelyik éppen nem látható, akkor a görgetősávot használjuk.



A Teljes méret gombra kattintva az ablak méretének változásával egy időben megváltozik a gomb is.



A program műveleteit, parancsait két különböző elrendezésben találhatjuk meg. A régebben fejlesztett programok esetében menüsor és eszköztár jelenik meg.

MENÜSOR

A program működéséhez szükséges parancsokat tartalmazza. A parancsok többsége menübe rendezve érhető el. A parancsok listája megjeleníthető, ha rákattintunk egy menüre.

ESZKÖZTÁR

A program leggyakrabban használt parancsait érhetjük el a különböző gombokkal.



14

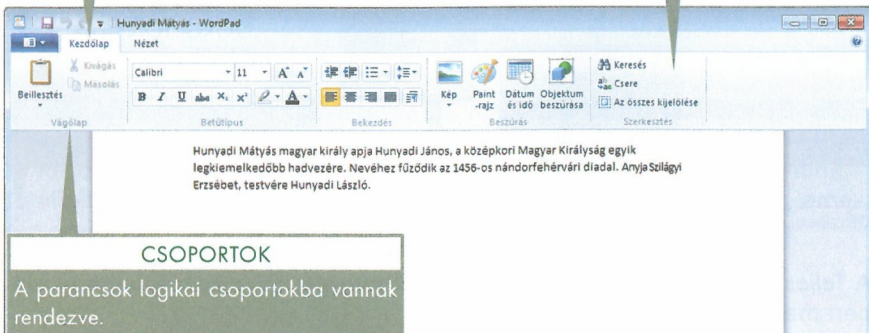
Az újabban fejlesztett programoknál a parancsokat a menüszalagon találjuk.

LAPOK

A parancsokat tartalmazó csoportok lapokba vannak rendezve.

MENÜSZALAG

A program működéséhez szükséges parancsokat tartalmazza.



CSOPORTOK

A parancsok logikai csoportokba vannak rendezve.

Munkánk során többször előfordul, hogy egy utasítás végrehajtása előtt egy ablakban megadhatjuk, milyen adatokkal, beállításokkal hajtsa végre a program a műveletet. Az ilyen ablakot párbeszédablaknak nevezzük.

SZÖVEGDOBOZ

Adatokat tudunk beírni.

RÁDIÓGOMB

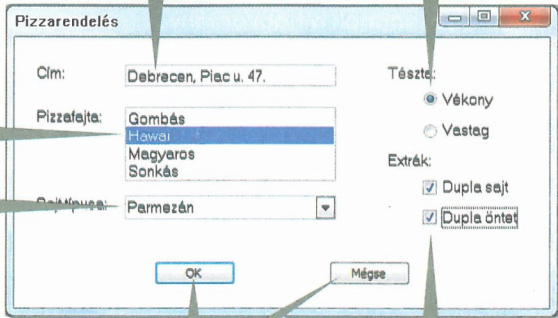
Több lehetőség közül pontosan egy elemet tudunk kiválasztani.

LISTADOBOZ

A felsorolt elemek közül választhatunk.

LEGÖRDÜLŐ LISTA

A nyílra kattintva megjelenik a választási lehetőséget tartalmazó lista.



NYOMÓGOMBOK

Lehetőséget adnak a hozzárendelt műveletek elvégzésére.

KIVÁLASZTÓGOMBOK

Egy-egy lehetőség ki- és bekapcsolását teszik lehetővé.

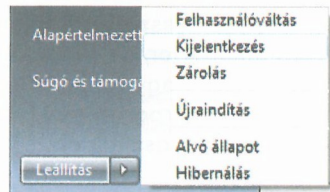
Leállítás, kijelentkezés

Ha befejeztük a számítógéppel a munkát, akkor a Windows-t szabályosan kell leállítani.



Ezt a Start menü **Leállítás** gombjával tudjuk elvégezni. A parancs kiadása után a számítógép általában néhány másodperc múlva automatikusan leáll.

Ha a számítógépet a következő tanórán is használják, akkor nem célszerű leállítani. Ha hálózatban dolgoztok, akkor a munka befejeztével javasolt kijelentkezni.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Milyen műveletet lehet elvégezni, ha a tálcán az idő kijelzőjére kattintasz?
2. Hallottad már azt a szót, hogy verzió? Ha igen, akkor mit jelent? Hogyan szokták megkülönböztetni egy program verzióit? Ha nem tudod, nézz utána!

Rajzokat készítünk



Rajzoltál már számítógépes programmal? Milyen előnyei és hátrányai vannak a hagyományos, papírra történő rajzolással szemben?

Vannak olyan számítógépes programok (rajzolóprogramok), melyekkel rajzokat is tudunk készíteni. Ezekben a programokban a kép elkészítéséhez különböző eszközök állnak rendelkezésünkre. Az elkészített munkánkat eltárolhatjuk, ezeket bármikor megnyithatjuk, módosíthatjuk, kinyomtathatjuk.

Fájlok

Ahhoz, hogy a dokumentumainkat (rajzainkat, szövegeinket stb.) megőrizzük és később elővehessük, el kell menteni azokat valamelyik háttértárolóra.

A számítógép az összetartozó adatokat egy egységként kezeli, melyet fájlnak nevezünk. A fájl azonosítására a nevet és a kiterjesztésüket használjuk.



Egy fájl lehet egy program, lehet egy számítógépen tárolt fotó, lehet egy születésnapi meghívó, amelyet számítógéppel szerkesztettünk stb. A Windowsban a fájl neve legfeljebb 260 karakter (betű, szám vagy jel) lehet, és nem tartalmazhat néhány karaktert, mint például a \ / : ? * < > " | jeleket. A fájlok kiterjesztését a fájltypus meghatározására használjuk. Ez általában három karakter, de lehet kettő, sőt négy is. Ha megnézzük a fájl kiterjesztését, akkor nagy valószínűséggel el tudjuk dönteni, hogy mire használható, vagy melyik programmal hoztuk létre. A fájl nevét és kiterjesztését egymástól ponttal választjuk el.

Gyakran előforduló kiterjesztések

exe, com	futtatható program
bmp, jpg, gif, tif	kép
txt, doc, rtf, sxw	szöveg
xls, xsc	táblázat, diagram
ppt	prezentáció
wav, mid, mp3, flac	hang
avi, mov	mozgóképek
htm, html, php	internetes dokumentum



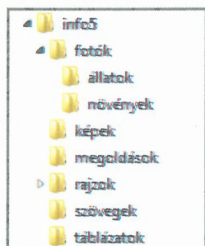
Mappák

A háttértárolókon több száz vagy akár több ezer fájlt is tárolhatunk egyidejűleg. Ahhoz, hogy ezek között eligazodjunk, vagy egy keresett állományt megtaláljunk, rendszerezniük kell azokat.

A számítógépen a fájlok rendszerezésére mappákat, könyvtárakat használunk.



A mappák ugyanolyan szerepet töltenek be, mint a papír alapú dokumentumainknál az iratgyűjtők. A könnyebb eligazodás érdekében egy-egy nagyobb iratgyűjtőbe még kisebb iratgyűjtőket is tehetünk. Hasonlóképpen a mappák a bennük lévő fájlok mellett újabb mappákat is tartalmazhatnak. Így egy mappaszerkezet alakítható ki.



A mappa nevének megadására a fájloknál megismert szabályok érvényesek. A fájlokat nemcsak a nevük és kiterjesztésük határozza meg, hanem az is, hogy melyik mappában helyezkednek el.

Ugyanolyan névvel és kiterjesztéssel egy mappában csak egy fájl lehet. Azonban különböző mappákban lehetnek ugyanolyan nevű és kiterjesztésű fájlok is.



Tárhelyek

A fájlokat nemcsak az jellemzi, hogy melyik mappában található, hanem az is, hogy melyik háttértárolón. A háttértárolók azonosítására az ábécé betűit és a kettőspontot használjuk.

merevlemez

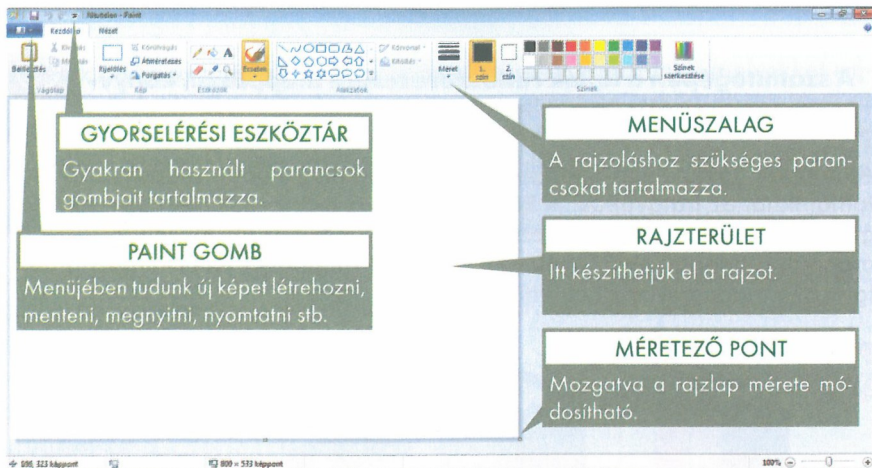
C:, D:, ...

CD, DVD, pendrive

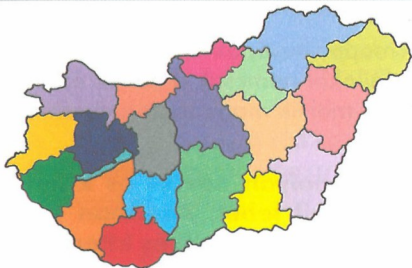
szókövetkező betű

Paint

A Windows is tartalmaz egy rajzolóprogramot, ez a *Paint*. A programot a Kellékek mappából indíthatjuk.



Az *info5\képek\megyék* mappában található Magyarország 19 megyéjének képe. Ezek felhasználásával készítds el Magyarország térképét! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *Magyarország megyéi* néven!



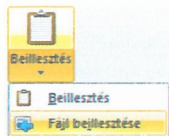
A feladatok megoldása, mint például ez is, több lépésből fog állni.

1. Beillesztjük az első megyét.
2. Leellenőrizzük, hogy a kijelölés átlátszó-e. Ha nem, akkor azzá tesszük.
3. A megfelelő helyre moztatjuk a beillesztett képet.
4. Beillesztjük a következő megyét, és a megfelelő helyre moztatjuk.
5. Az előző lépést addig ismételjük, amíg az összes megyét el nem helyeztük.
6. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

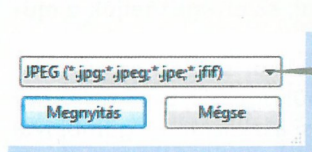
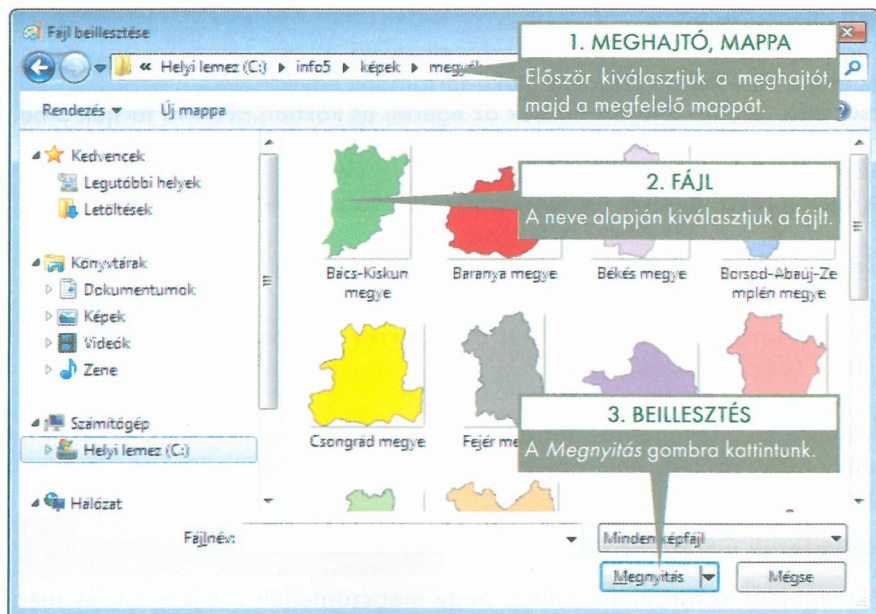
Az egyes műveletek elvégzéséhez szükségünk van több ismeretre is.

Képfájl beillesztése

A háttértárolón lévő képeket beilleszthetjük a rajzterületre.



A beillesztés segítségével gyorsabban tudunk létrehozni újabb képeket. A művelet elvégzéséhez először rákattintunk a menüszalag *Beillesztés* gombjának alján lévő nyílra, majd a listában a *Fájl beillesztése* parancsra. Ezután a megjelenő ablakban kiválasztjuk a beillesztendő képfájl.



FÁJLTÍPUS

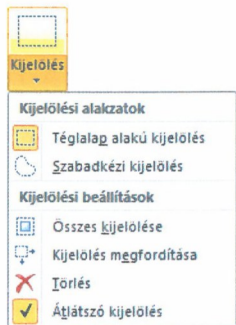
Előfordulhat, hogy nem látjuk a beillesztendő fájlt, mert nem megfelelő típusú fájlokat jelenít meg a program. A gombra kattintva módosíthatjuk a megjelenítendő fájltypust.

Képrészlet kijelölése

Ha módosítani szeretnénk a kép egy részletét, akkor ehhez általában ki kell jelölnünk a megfelelő részt.



A kijelölés lehet téglalap alakú és szabad kézzel körülhatárolt, tetszőleges alakzat is. A menüszalag Kijelölés gombja az éppen aktuális módot mutatja, melyet a gombhoz tartozó listában meg tudunk változtatni. Ebben a listában lehet beállítani, hogy a kijelölés átlátszó legyen-e vagy sem. Ha áthelyezésnél nem akarjuk, hogy a háttérszínnel megegyező pontok bekerüljenek a kijelölésbe, akkor áttetsző kijelölést kell alkalmaznunk.



Téglalap alakú kijelölésnél először elhelyezzük az egeret a kijelölendő téglalap alakú tartomány egyik csúcsára. Ezután átlósan húzzuk az egeret, és közben nyomva tartjuk a bal gombját. Amikor a kijelölés megfelelő méretű, elengedjük a bal gombot. Szabadkézi kijelölésnél végighúzzuk az egeret a kijelölendő terület határán. A kijelölt részt mindkét esetben szaggatott vonal jelzi.

20

Képrészlet áthelyezése


Egy képrészlet áthelyezését az egérrel és a billentyűzettel is el tudjuk végezni.



A kijelölt képrészletre mozgatva az egeret, húzással a megfelelő helyre tudjuk helyezni azt. Az áthelyezést a kurzormozgató nyilak segítségével is elvégezhetjük.

Műveletek visszavonása

A megoldás során előfordulhat, hogy megszüntetjük a kijelölést, és még nincs a megfelelő helyen a beillesztett meye képe. Ekkor visszavonhatjuk a műveletet a **Gyorselérési eszköztár**  gombjával, és elvégezhetjük a műveletet helyesen.

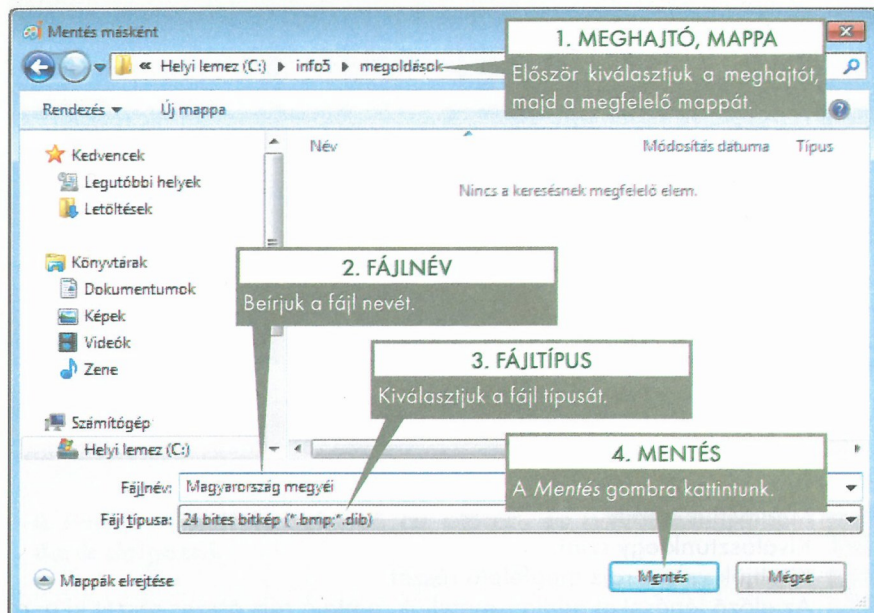
A Visszavonás gombra többször is kattinthatunk, ekkor sorban az egymást megelőző műveleteket vonjuk vissza. Ha véletlenül egy helyesen elvégzett műveletet is érvénytelenítünk, akkor a **Gyorselérési eszköztár**  gombjával visszaállíthatjuk azt.

Kép mentése

Az elkészített képet háttértárolón tudjuk rögzíteni. Ez a művelet a dokumentum mentése.



A mentést a *Paint* gomb *Mentés* parancsával tudjuk elkezdeni. A megjelenő ablakban kiválasztjuk a fájl helyét, és megadjuk a nevét.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Fedezd fel, hogyan tudod megváltoztatni a rajzterület méretét a méretező pontok segítségével!
2. Ha a *Paint* gomb *Mentés* menüpontjára mozdítod az egeret, akkor kiírja a program, hogy milyen billentyűkombinációval lehet a mentés parancsot elérni. Nézd meg ezt!
3. Tomi beillesztett egy képfájlt a rajzterületre, módosította azt, végül pedig elmentette. Vajon ezzel módosította az eredeti fájlt?

Rajzolás és színezés

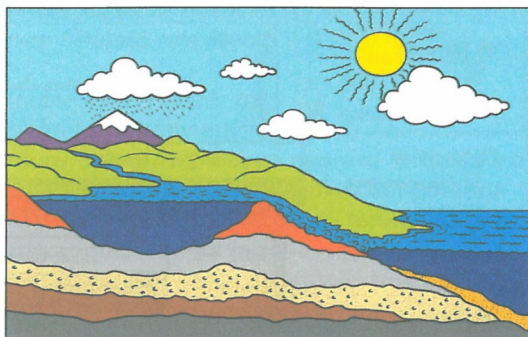


Mit gondolsz a számítógépes vagy a papírra történő rajzolásnál tudsz több színt használni? Ha egy képen meg szeretnél változtatni egy színt, akkor szerinted a számítógépes vagy a papírra történő rajzolásnál egyszerűbb ezt elvégezni?

Milyen különbségek vannak a ceruzával, ecsettel és vízfestékkel készült rajzok között?



Nyisd meg az *info5\képek* mappában lévő, *víz körforgása* nevű képet! Színezd ki a mellékelt minta szerint! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *víz körforgása – színes néven!*



22

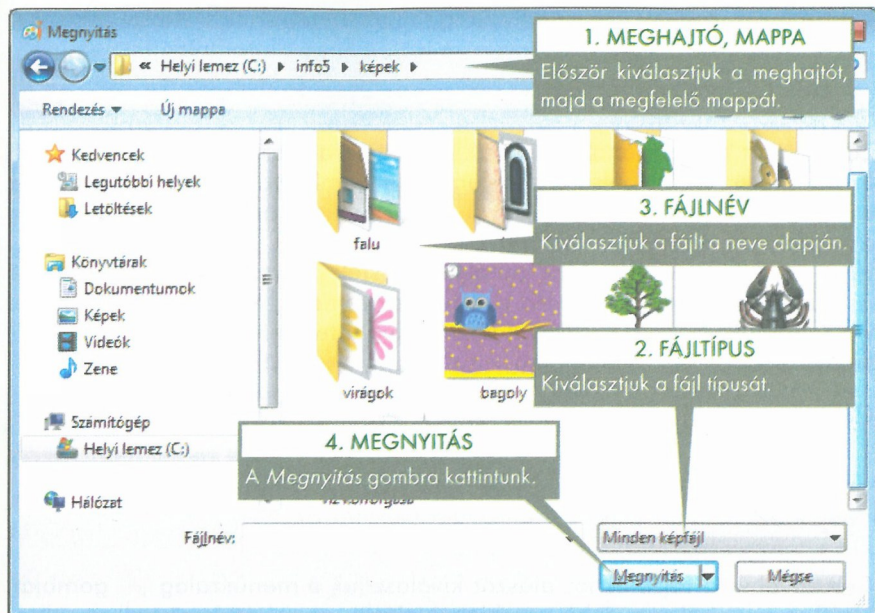
1. Megnyitjuk a fájlt.
2. Kiválasztunk egy színt.
3. Kitöltjük vele a rajz megfelelő részét.
4. Az előző lépéseket addig ismételjük, amíg a rajz összes részét ki nem színeztük.
5. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

Kép megnyitása

A háttértárolón rögzített képfájlokat elő tudjuk venni, azaz meg tudjuk nyitni.



A megnyitást a *Paint* gomb *Megnyitás* parancsával tudjuk elkezdeni. A megjelenő ablakban kiválasztjuk a fájl helyét és nevét.



Színek: előtér- és háttérszín

A Paintben kétféle színnel, az előtér- és háttérszínnel tudunk dolgozni.



Ezeket külön-külön is beállíthatjuk, illetve használhatjuk munkánk során.



ELŐTÉRSZÍN

Az aktuális előtér-színt mutatja.

HÁTTÉRSZÍN

Az aktuális háttérszínt mutatja.


SZÍNMEZŐK

A színekre kattintva meg tudjuk változtatni az előtér- vagy háttérszínt, attól függően, hogy melyik van kiválasztva.

Kitöltés színnel

A rajz különböző területeit bármikor átszínezhajjuk.




Zárt terület színezéséhez először kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezután ha a terület belsejébe az egér bal gombjával kattintunk, akkor az előtérsszínnel, ha a jobb gombjával, akkor pedig a háttérsszínnel festjük be a területet.

Ha a terület nem zárt, akkor „kifolyik a festék”, azaz a rajzlap többi része is a kiválasztott színű lesz. Ha ezt nem szeretnénk, akkor ezt a műveletet vissza tudjuk vonni, a ceruzával lezárhatjuk a területet, és még egyszer ki-színezhajjuk.

Ceruza

A szabadkézi rajzolás egyik lehetősége a ceruzával való rajzolás.



Ceruzával való rajzoláshoz először kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Majd az egér bal vagy jobb gombjával (előtér- vagy háttérsszínnel) rajzolhatunk. A húzott vonal követi az egér mozgását.

A ceruza vonalvastagsága a menüszalag Méret gombjával módosítható. A gombra kattintva négy különböző vonalvastagság közül választhatunk.



Kép nagyítása, kicsinyítése

Egy képrészlet szerkesztésekor előfordulhat, hogy a jobb láthatóság érdekében érdemes kinagyítani a képet. A menüszalag Nézet lapján lehetőség van a Nagyítás és a Kicsinyítés gombbal nagyítani, illetve kicsinyíteni a képet.

Mentés másként

Ha egy korábban elmentett képet módosítunk, majd ezt a Mentés parancsal mentjük el, akkor az eredetileg megnyitott fájl felülírja a program az új tartalommal.

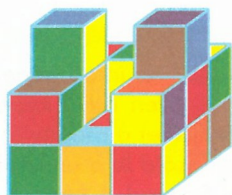
Ha egy elmentett képet módosítunk, akkor lehetőség van arra, hogy ezt új helyre vagy más néven mentjük el. Ehhez a Mentés másként parancsot kell használnunk.



A *Mentés másként* parancsot a *Paint* gomb menüjében találjuk. Kiválasztása után megváltoztathatjuk a fájl helyét és nevét is, vagy akár mindkettőt. Ebben az esetben az eredeti kép módosítás nélkül megmarad.



Rajzold le felülnézetből a következő testet! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\ megoldások mappába felülnézet* néven!



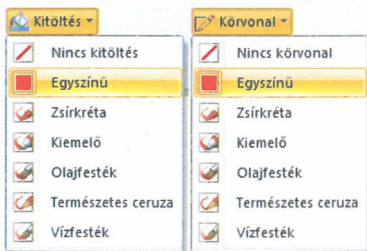
1. Kiválasztjuk az alakzat (négyzet) körvonalának és kitöltésének színét.
2. Megrajzoljuk a megfelelő alakzatot.
3. Az előző lépéseket addig ismételjük, amíg el nem készül a rajz.
4. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

Alakzat rajzolása

A *Paint* több alakzat megrajzolását könnyíti meg. Ezek lehetnek geometrikusak (téglalap, ellipszis, háromszög stb.), illetve egyéb alakzatok is (szív, villám, képfeliratok).



Alakzatok rajzolásánál először kiválasztjuk a menüszalag *Alakzatok* listájából a megfelelő gombot. A vonal, a görbe és a sokszög kivételével minden alakzat rajzolása ugyanaz. A vonalvastagság és a szín beállítása után az egér egyik gombját nyomva tartva átlósan mozgatjuk az egeret. Amikor az alakzat megfelelő méretű, akkor elengedjük az egér gombját. Ha a bal gombjával rajzoltunk, akkor a körvonal színe az előtérszín, a kitöltés színe pedig a háttérszín lesz, ha jobb gombjával, akkor pedig fordítva. Az alakzat körvonalának és kitöltésének típusát a menüszalag megfelelő gombjaival állíthatjuk be. Ha a *Nincs körvonal* vagy a *Nincs kitöltés* van kiválasztva, akkor azok nem jelennek meg a rajzban.



Szabályos alakzatot (négyzetet, kerekített sarkú négyzetet, kört) úgy tudunk rajzolni, ha rajzolás közben nyomva tartjuk a *Shift* billentyűt.

Az alakzatok megrajzolása után a program kijelöli azt, így akár újabb műveleteket is tudunk végezni ezzel (áthelyezés, másolás stb.)



Az *info5\képek* mappában lévő, *bagoly* néven képen több hiba is felfedezhető, melyeket a megnyitása után ki kell javítanod!

- a) Töröld le a levegőben lévő órát!
- b) Színezd a bagoly testét kétféle barna színnel!
A sötétbarna szín RGB kódja 140-90-60 legyen, a világosbarnáé 220-140-60!
- c) Változtasd a havat fehérre!

Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!



1. Megnyitjuk a fájlt.

2. Óra törlése

- a) Kiválasztjuk a radír színét a képről.
- b) Letöröljük a felesleges részt.

3. Bagoly testének átszínezése

- a) Beállítjuk a kitöltés színét a megadott barna szín alapján.
- b) Kitöltjük vele a bagoly testét.

4. Hó színének módosítása

- a) Kiválasztjuk a módosítandó színt.
- b) Beállítjuk azt a színt, amilyenre módosítani akarjuk.
- c) Elvégezzük a színek módosítását.

5. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

Radír


Radírozáshoz először kiválasztjuk a menüszalag  gombját. A vonalvastagság és a szín beállítása után az egeret a törlendő rész fölé visszük, majd az egér bal gombját lenyomva a háttérszínnel radírozhatunk.

A radírozás nem egyszerűen törlést jelent, hanem a háttérszínre történő színcserét.



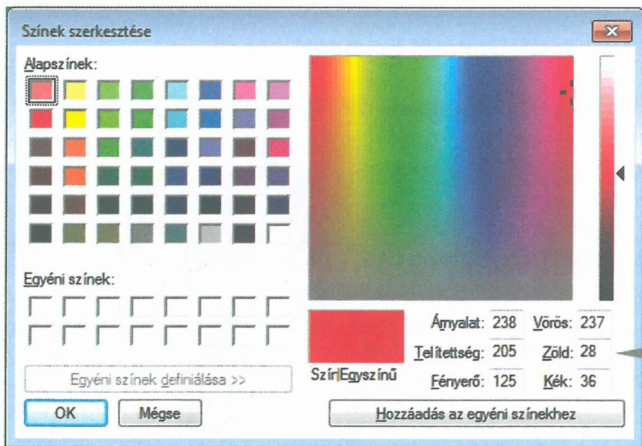
Színválasztó

Ha olyan színnel szeretnénk dolgozni, amely nincs a színpaletán, de a képen megtalálható, akkor azt beállíthatjuk előtér-, illetve háttérszínnek is.

Ehhez először kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezután a beállítandó színű területre mozgatjuk az egeret, majd lenyomjuk az egér bal vagy jobb gombját. Ekkor az adott szín lesz az előtér- vagy háttérszín, attól függően, hogy melyik gombot használtuk.

Egyéni színek

A *Paint* által használt alapértelmezett színeken kívül más színeket is tudunk használni. Ehhez először kiválasztjuk a menüszalag **Színek szerkesztése** gombját, majd a megjelenő ablakban nagyon sokféle szín közül választhatunk.



RGB KÓD

A színeket megadhatjuk az RGB kódjukkal is, azaz a vörös, a zöld és kék összetevők mennyiségével. Mindhárom érték 0 és 255 között változhat.

A kép egy adott színének módosítása

Ha a képen egy olyan színt szeretnénk módosítani, amely nagyon sok különálló helyen is megtalálható, akkor ezt a radírral a legegyszerűbb megvalósítani. Először beállítjuk az előtérszínt a módosítandó színre, majd a háttérszínt arra, amilyenre módosítani akarjuk. Ezután a radírgomb kiválasztása után az egér jobb gombjával radírozunk.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Fedezd fel, mi a különbség a ceruzával és az ecsettel való rajzolás között!
2. Hogyan lehet a **Nagyítás** és **Kicsinyítés** gombokon kívül még nagyítani, illetve kicsinyíteni a képet? Keress a programban több módszert!

Szöveg a rajzon. Képrészlet másolása



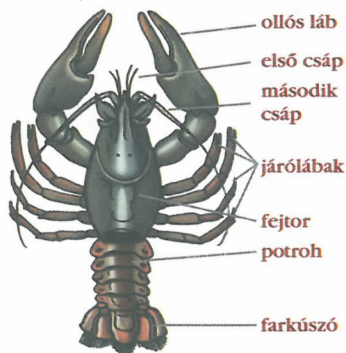
Milyen tulajdonságai vannak a papír alapú rajzaidon elhelyezett szövegnek? Hogyan tudod módosítani akár a szöveget, akár a tulajdonságait? Szerinted a számítógéppel készített rajzoknál milyen előnyök vannak ezzel kapcsolatban?

Papírra készült rajzodról hogyan tudsz másolatot készíteni? Mit gondolsz, számítógéppel gyorsabban elvégezhető a művelet?



Készítsd el a rákok testfelépítését bemutató képet!

- Nyisd meg az *info5\képek* mappában a rák nevű képet!
- Módosítsd a rajzlap szélességét a kétszeresére!
- Készíts feliratokat a rák egyes részeihez! A betűk sötétvörös színűek, 15 pontos Garmond típusúak, a vonalak pedig szürkék legyenek!
- Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *rák testfelépítése* néven!




- Megnyitjuk a fájlt.
- Módosítjuk a rajzlap méretét.
- Beállítjuk a vonal színét.
- Berajzoljuk a vonalakat a testrészekhez.
- Beállítjuk a betű színét.
- Beírjuk és megformázzuk a testrészek neveit.
- Elmentjük az elkészített dokumentumot.

Rajzlap méretének módosítása

A rajzlap méretét a *Paint* gomb *Tulajdonságok* parancsával tudjuk módosítani. A megjelenő ablakban a rajzlap szélességét és magasságát megadhatjuk centiméterben és képpontban is.

Vonal rajzolása

Vonal rajzolásához először kiválasztjuk a menüszalag *Alakzatok* csoportjának  gombját. A vonalvastagság és a szín beállítása után az egeret a rajzolandó vonal kezdőpontjához helyezzük. Az egér gombját nyomva tartva a megfelelő irányba mozgatjuk. Amikor a vonal megfelelő méretű, elengedjük az egér gombját.


Ha az egér bal gombját használjuk, akkor az előtterszínnel, ha a jobb gombját, akkor a háttérszínnel rajzolunk.

Vízszintes, függőleges, 45°-os ferde vonal készítéséhez rajzolás közben nyomva tartjuk a *Shift* billentyűt.

Szöveg elhelyezése

A rajzos dokumentumokat szöveggel is kiegészíthetjük.



Szöveg készítéséhez először kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Következő lépésként kijelölünk egy szövegdobozt, ahová a feliratot szeretnénk elhelyezni. Ezt a kijelölést úgy végezzük el, mintha téglalapot rajzolnánk. Ezután beírjuk a szöveget. Ha a szöveg tulajdonságán nem szeretnénk változtatni, akkor a szövegdobozon kívül lévő területre kattintunk. Ezután sem a beírt szövegen, sem annak tulajdonságain nem tudunk változtatni.

Szöveg tulajdonságának módosítása – szövegmódosítás

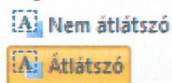
Mielőtt a szövegdobozon kívüli területre kattintanánk, megváltoztathatjuk a szöveg egészének vagy akár annak egy részének megjelenését is.

A szöveg karaktereinek tulajdonságait is meg tudjuk változtatni. Ez a művelet a szövegmódosítás.

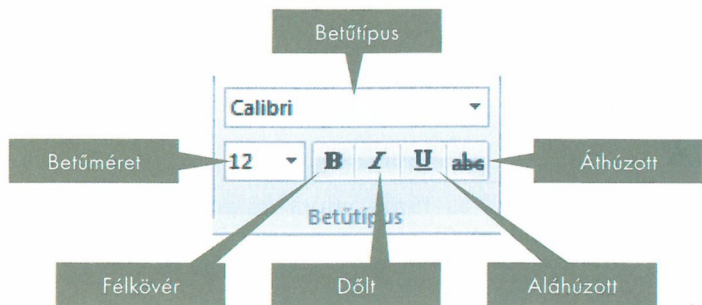


Első lépésként kijelöljük a módosítandó karaktereket. Ehhez először a kijelölendő szövegrész elejére mozgatjuk a kurzort, majd a *Shift* billentyű nyomva tartása mellett a kurzormozgató nyilakkal végezzük el a kijelölést. A kijelölt szövegrész színét az *1. szín* módosításával tudjuk megváltoztatni.

Ha a szövegdoboz hátterét is meg szeretnénk változtatni, akkor először kiválasztjuk a menüszalag *Szöveg* lapjának *Nem átlátszó* elemét, majd a *2. szín* módosításával beállítjuk a háttérszínt.



A kijelölt szövegrész több tulajdonságát tudjuk módosítani a menüszalag Szöveg lapjának, *Betűtípus* csoportjának elemeivel.



30

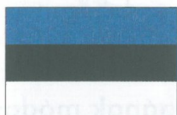
Készítsd el egyenként világossárga háttérű rajzlapra az alábbi országok zászlóit, és mentsd el az elkészített dokumentumokat az *info5\ megoldások* mappába az országok nevei alapján!



Ausztria



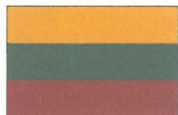
Bulgária



Észtország



Hollandia



Litvánia



Luxemburg



Magyarország



Németország

1. Megrajzoljuk a három részből álló zászló egyik téglalapját.
2. Lemásoljuk a téglalapot két különböző helyre.
3. Átszínezzük a lemásolt téglalapokat.
4. Összeillesztjük a téglalapokat.
5. Elmentjük az elkészített dokumentumot.
6. Átszínezzük a zászlókat, és elmentjük más néven.
7. Az előző lépést addig ismételjük, amíg el nem készítjük az összes zászlót.

Képrészlet másolása

A képrészlet másolása abban különbözik az áthelyezéstől, hogy a képrészlet kijelölése után lenyomjuk és nyomva tartjuk a *Ctrl* billentyűt, és így végezzük a műveletet.

A másolás során a képrészlet megmarad az eredeti helyén is, és megjelenik az új helyen is.



Készíts tájképet a minta alapján!

- a) Nyisd meg az `info5\képek\tájkép` mappában lévő, *háttér* nevű képet!
- b) Az `info5\képek\tájkép` mappában található négy kép több különböző épület, növény, állat és ember rajzait tartalmazza. Másold ezeket a megfelelő helyre!
- c) Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába *tájkép* néven!



31



1. Megnyitjuk a fájlt.
2. Elindítjuk a *Paint* programot újból.
3. Megnyitjuk a több elemet tartalmazó kép egyikét.
4. Lemásoljuk az egyik elemet.
5. Átváltunk a másik *Paint* programra.
6. Beillesztjük a megfelelő helyre a képrészletet. Ha kell, lemásoljuk még több helyre is.
7. A másolás-beillesztést addig ismételjük, amíg az összes elemet el nem helyezzük.
8. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

Képrészlet másolása egy újabb dokumentumba

A dokumentumok közötti másolást a *vágólap* teszi lehetővé. Ez egy átmeneti tároló, ahová a kijelölt részt elhelyezhetjük, majd onnan egy másik képbe beilleszthetjük. A *vágólap* mindaddig megőrzi a tartalmát, amíg újat nem helyezünk el rajta.



A másolás lépései:

1. Kiválasztjuk azt a dokumentumot, ahonnan másolni szeretnénk.
2. Kijelöljük a másolandó képrészletet.
3. Kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezzel a vágólapra helyezzük a kijelölt részt.
4. Kiválasztjuk azt a dokumentumot, ahova másolni szeretnénk. Ez a lépés elhagyható, ha ugyanabba a dokumentumba szeretnénk másolni.
5. Kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezzel a vágólapról elhelyezzük a dokumentumba annak tartalmát.
6. Áthelyezéssel a megfelelő helyre mozgatjuk a képrészletet.

✓ KÉRDÉSEK, FELADATOK

32

1. Mi a különbség a másolás és az áthelyezés között?
2. Mi az előnye és hátránya a húzással történő másolásnak?
3. Melyik vágólappal kapcsolatos művelet hajtható végre a **Ctrl+C**, illetve a **Ctrl+V** billentyűkombinációkkal?
4. Készítsd el az alábbi meghívót, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *meghívó* néven!

MEGHÍVÓ





Kedves Fanni!
Szeretettel várlak szombaton fél háromkor a születésnap bulimra.
Tom

Cím: Debrecen, Lóverseny u. 444.

5. Készítsd el az ábrát, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *négyzetben kör* néven!



Forgatás, tükrözés, méretezés, döntés



Sorolj fel olyan tárgyakat, amelyek egy részlet többszöri elforgatásával hozhatók létre! Sorolj fel olyan tárgyakat, amelyek egy részlet tükrözésével hozhatók létre! Papírra történő rajzolásnál hogyan tudsz egy képrészletet nagyítani, kicsinyíteni?

Forgatás



Készítsd el a következő szélmalmot!

- A szélmalom öt különböző részét az `info5\képek\malom` mappában találod. Hozd létre ezek használatával a malmot!
- Az `info5\képek\malom` mappában lévő, `lapát` nevű fájl felhasználásával készítsd el a képen látható malomkereket!
- Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába `szélmalom` néven!



33

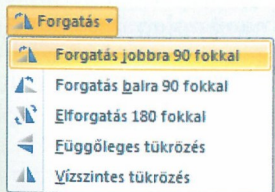
- Beillesztjük a szélmalom egyes elemeit, és a megfelelő helyre mozgatjuk azokat.
- Beillesztjük a lapátot, és a megfelelő helyre mozgatjuk.
- Lemásoljuk a lapátot.
- 90°-kal elforgatjuk a lemásolt lapátot.

- Az elforgatott lapátot a megfelelő helyre mozgatjuk.
- Az előző három lépést addig ismételjük, amíg el nem készítjük a malomkereket.
- Elmentjük az elkészített dokumentumot.

A képet vagy annak egy részletét el tudjuk forgatni 90°-kal vagy annak többszörösével.



Egy kijelölt képrészlet forgatásához rákattintunk a menüszalag Forgatás gombjára, majd a megjelenő listából kiválasztjuk a 90°-os jobbra vagy balra forgatást, illetve a 180°-os forgatást. Ha a műveletet kijelölés nélkül hajtjuk végre, akkor az az egész rajzlapra fog vonatkozni.



Tükrözés



Készítsd el az alábbi falusi utcarészletet!


- Az `info5\képek\falu` mappában lévő képek felhasználásával készítsd el a képen látható utcaképet!
- Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába *falu* néven!

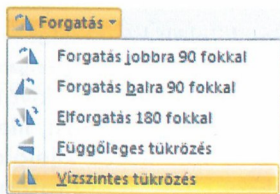


- Beillesztéssel, átméretezéssel és áthelyezéssel elkészítjük az utca egyik oldalát.
- Lemásoljuk az elkészített utcarészletet.
- Tükrözéssel elkészítjük az utca másik oldalát.
- A megfelelő helyre mozgatjuk a tükrözött utcarészletet.
- Elmentjük az elkészített dokumentumot.

A képet vagy annak egy részletét vízszintesen is és függőlegesen is tudjuk tükrözni.



Egy kijelölt képrészlet tükrözéséhez rákattintunk a menüszalag  **Forgatás** gombjára, majd a megjelenő listából kiválasztjuk a vízszintes vagy a függőleges tükrözést. A tükrözés helyes irányának kiválasztását segítik a parancsok előtti ábrák. Ha a műveletet kijelölés nélkül hajtjuk végre, akkor az az egész rajzlapra fog vonatkozni.



Méretezés – kicsinyítés, nagyítás



Készíts a mintához hasonló szívet virágokból!

- Az `info5\képek\virágok` mappában lévő képek felhasználásával készítsd el a képen látható szívet! Változtasd meg a különböző méretű képek méreteit!
- Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába `szív` néven!



- Beillesztünk egy virágot.
- Ha szükséges, átméretezzük a beillesztett virágot.
- A megfelelő helyre mozgatjuk a virágot.
- Az előző három lépést addig ismételjük, amíg el nem készítjük a szívet.
- Elmentjük az elkészített dokumentumot.

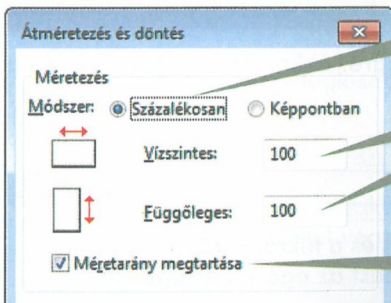
A képet vagy annak egy részletét át tudjuk méretezni, azaz kicsinyíteni vagy nagyítani is tudjuk.



Egy kijelölt képrészlet méretének változtatásához rákattintunk a menüszo-
lag **Átméretezés** gombjára, majd a megjelenő ablakban megadjuk a mére-
tezés adatait.

Ha a műveletet kijelölés nélkül hajtjuk végre, akkor az az egész rajzlapra
fog vonatkozni.

Ha a méretezésnél az eredeti képpontértéknél vagy 100%-nál nagyobb ér-
téket adunk meg, akkor nagyítjuk, ha kisebbet, akkor pedig kicsinyítjük a
képet vagy képrészletet.



MÉRTÉKEGYSÉG

Beállítjuk, hogy a beírt adatok százalékot vagy képpontot jelentsenek.

ÉRTÉKEK

Megadjuk a méretezés értékeit.

MÉRETARÁNY

Akkor állítjuk be, ha nem szeretnénk, hogy torzuljon a kép, azaz vízszintesen és függőlegesen azonos arányban változzon a méret.

Döntés



Az `info5\képek` mappában lévő, `fa` nevű fájl felhasználásával készítsd el az alábbi szélfűjta fákat! Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába `fák` néven!



1. Beillesztjük a fát.
2. Megdöntjük a fát, és a megfelelő helyre mozgatjuk.
3. Az előző lépést még kétszer megismételjük.
4. Elmentjük az elkészített dokumentumot.

36

A képet vagy annak egy részletét valamekkora szöggel meg tudjuk dönteni vízszintesen is, illetve függőlegesen is.



Egy kijelölt képrészlet döntéséhez rákattintunk a menüszalag **Átméretezés** gombjára, majd a megjelenő ablakban megadjuk a döntés szögét vízszintesen vagy függőlegesen irányban. A döntés szöge -89° és $+89^\circ$ között változhat. Vízszintes döntésnél, ha az érték pozitív, akkor jobbra, ha negatív, akkor balra történik a döntés.

Döntés (fok)

Vízszintes: 0

Függőleges: 0

OK Mégse

Ha a művelet kijelölés nélkül hajtjuk végre, akkor az az egész rajzlapra fog vonatkozni.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Milyen kapcsolat van a 180° -os forgatás és a tükrözés között?
2. Fedezd fel, hogyan lehet az átméretezést az egérrel elvégezni!

A szövegszerkesztés alapjai



Használtál már szövegszerkesztő programot? Ha igen, melyiket? Milyen műveleteket lehet végezni szövegszerkesztőkkel?

Információink többségét nyomtatott, illetve elektronikus szövegből szerezük. Könyveket, újságokat olvasunk, tankönyvekből tanulunk, szórólapokról tájékozódunk. Ezeket a kiadványokat, melyek a szöveg mellett gyakran tartalmaznak képet és rajtot is, dokumentumoknak nevezzük.

A szöveg egységei



Milyen szövegegységeket tudsz megkülönböztetni az alábbi szövegben?

A kézzel írott szöveget Európában a XV. században váltotta fel először a nyomtatott szöveg. Az európai könyvnyomtatás felfedezése Gutenberg nevéhez fűződik, aki a németországi Mainzban élt és dolgozott. A könyvnyomtatási művelet három részből állt: a betűöntésből, a szedésből és a nyomtatásból. A kiöntött betűk cserélhetők voltak, így ugyanazzal a betűkészlettel többféle szöveget is ki lehetett nyomtatni. Gutenberg legnevezetesebb alkotása a 42 soros Biblia, amely az első nyomtatott betűtípussal, a textúrával készült.

Az egy-két oldalas, néhány példányban készülő szövegek esetén azonban nem kifizetődő a nyomdai előállítás. Az ilyen szövegek készítésére fejlesztették ki a XIX. században az írógépeket. Az írógépek üzemi gyártása 1870-ben kezdődött, és sokáig úgy tűnt, semmi sem szoríthatja ki azokat. Az írógép használatának sok hátránya volt. A leírt szöveget nem lehetett módosítani, általában csak néhány példányt lehetett készíteni belőle, és a szövegben nem lehetett képeket elhelyezni. Így a kiadványok készítésében az írógépek helyét átvették a számítógépek.

A szövegeket az alábbi egységekre bonthatjuk:

Karakter	A szöveg legkisebb egysége, amely lehet betű, számjegy vagy jel.
Szó	Karakterek sorozata, melyeket szóköz választ el egymástól.
Mondat	A mondat szavakból áll, nagybetűvel kezdődik, és mondatvégi írásjellel végződik.
Bekezdés	A tartalmilag összetartozó mondatok bekezdést alkotnak.

A lap részei



Sorold fel az alábbi lap részeit!

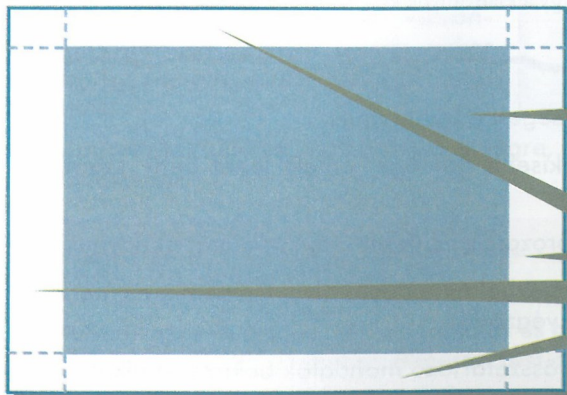
Ahhoz, hogy élni, mozogni tudjunk, szervezetünknek energiára van szüksége. Megtanultuk, hogy a szükséges energiát táplálékunk elégetésével biztosítja a szervezetünk. De energia kell a házak fűtéséhez, világításához, a főzéshez, a gépjárművek működéséhez is. Ehhez különböző energiaforrások állnak rendelkezésre.

Az energiaforrásokat két nagy csoportba soroljuk. Azokat, amelyek használatuk során elfognak, és nem termelődnek újra, meg nem újuló energiaforrásoknak nevezzük. Ebbe a csoportba tartozik a szén, a kőolaj, a földgáz és az atomenergia. Azokat az energiatípusokat, amelyek állandóan újratermelődnek, megújuló energiaforrásoknak nevezzük. Ide tartozik



a szél-, a víz-, a napenergia, a Föld energiája és a növényekből kinyerhető energia.

Az emberiség történetében a megújuló energiaforrások játszották sokáig a meghatározó szerepet. Szélmalmok őrlték a gabonát, fával fűtöttek, növényekből kinyert olajjal világítottak. A nem megújuló energiaforrások használata csak az 1600-as évektől vált jelentőssé a szénbányászat fellendülésével. Napjainkra ezek



SZÖVEGTÜKÖR

A szöveg, illetve a szövegbe helyezett kép egy téglalap alakú területben helyezkedik el.

MARGÓK

A lap szövegtükrön kívüli területe. Az elhelyezkedésük alapján megkülönböztetünk alsó és felső, jobb és bal oldali margót. Ezek mérete különböző lehet.

A dokumentumkészítés lépései



Milyen műveleteket és milyen sorrendben kell elvégezni, hogy elkészüljön ez a dokumentum?

Ízletes vargánya

Egyik legértékesebb ehető gombánk. Nagy a termete, vastag a húsa. Kalapjának a színe világosbarna vagy gesztenyebarna. Húsa kemény, fehér színű. Kellemes, közismert illatú, dióra emlékeztető ízű.

Sokféleképpen fogyasztható. Készíthető belőle leves, pörkölt, és sütve is nagyon ízletes. Könnyen szállítható és jól tárolható. Szárításra a legalkalmasabb gombánk. Ecetes, sózott vagy más módon tartósított gombakészítmény is készülhet belőle.

Júliustól novemberig terem. Leginkább a tölgyeseket és a bükkerdőket kedveli, de fenyvesekben és vegyes erdőkben is előfordul.



Egy dokumentum elkészítése általában két részből áll. Először a szöveg tartalmát hozzuk létre. Ha a szöveg tartalmi része rendben van, akkor következik a külalakjának kialakítása. Ezt a műveletet szövegformázásnak nevezzük. Mind a tartalom, mind a külalak készítése közben érdemes többször menteni, azaz háttértárolón rögzíteni a dokumentumot.

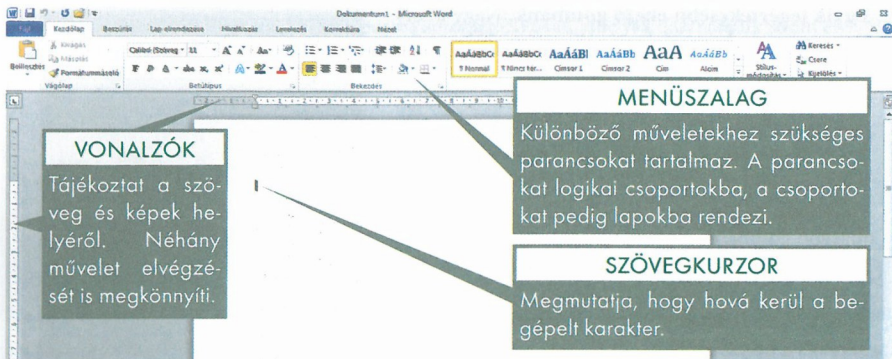
A műveletek helyes sorrendje többféle lehet. Egy ajánlott sorrend a következő:

1. Szöveg begépelése vagy háttértárolón lévő szöveg megnyitása.
2. Szöveg javítása, a helyesírás ellenőrzése.
3. Tartalmilag helyes szöveg mentése háttértárolóra.
4. Szöveg külalakjának módosítása – szövegformázás.
5. Formázott szöveg mentése.
6. Képek, rajzok beillesztése a szövegbe, tulajdonságaik beállítása.
7. Teljes dokumentum mentése.
8. Szükség esetén a dokumentum nyomtatása.

Szövegszerkesztő programok

A szövegszerkesztő programok szövegek írására, dokumentumok készítésére alkalmasak. A sokféle szövegszerkesztő program közös jellemzője, hogy lehetőséget biztosítanak a leírt szövegek háttértárolón való tárolására, későbbi felhasználására, módosítására. Lehetővé teszik továbbá a szöveg külalakjának megváltoztatását, illetve a szöveg nyomtatását is.

Ilyen szövegszerkesztő program például a *Microsoft Word*, amely a *Microsoft Office* almenüből indítható el.



Hány bekezdésből áll az alábbi szöveg? Gépeld be, majd az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *Vezúv* néven!

„Mint éji pillék, szítál a hamu,
Lepke, szerelmes, többé nem csapong,
Mint árny, halálos, nő a néma gond,
Mint éji pillék, szítál a hamu.”

(Reményik Sándor)

A Nápolyi-öböl virágzó kereskedelmi központ volt az ókorban. Az öböl fölé magasodik a Vezúv, melyről azt gondolták, hogy kialudt vulkán. Termékeny lejtőin szőlőt és más gyümölcsöket termesztettek. Házaikat is szívesen építették a hegyoldalra, ahonnan gyönyörű kilátás nyílt az öbölre.

Ám Kr. e. 79-ben váratlanul életre kelt a hegy. Bár a kitorést földrengések és morajlások előzték meg, ezt senki sem vette komolyan. A forró hamu és a láva teljesen elpusztította Pompeji és Herculaneum városát.

(Gépelő: Kiss Péter; kiss.peter@iskola.hu)

Egy versszakot egy bekezdésbe gépelünk, így a szöveg öt bekezdésből áll.

1. Felesleges szóközöket ne helyezünk el a szövegben!
2. A szövegszerkesztők automatikus sortörést alkalmaznak, ezért nem kell, sőt nem is szabad *Enter*t ütni a sorok végén, csak akkor, ha új bekezdést akarunk készíteni!
3. Ha nem szeretnénk új bekezdést kezdeni, mégis egy új sor elejére kívánjuk vinni a kurzort, akkor alkalmazzuk a *Shift+Enter* billentyűkombinációt. Ezt a műveletet sortörésnek nevezzük. Ezt használjuk versek gépelésekor is.
4. Az írásjeleket mindig egybeírjuk az előttük lévő szóval, utánuk viszont szóközt teszünk. Kivétel ez alól a kezdő idézőjel és a kezdő zárójel. Ezeket a mögöttük lévő szóval írjuk egybe, és előttük szóközt hagyunk. Kivételt képez továbbá a gondolatjel is. A szavak elválasztására ne használjunk kötőjelet, mert előfordulhat, hogy egy formázási művelet után a kötőjel a sor közepére kerül.

E-mail vagy webcím begépelésénél a program általában automatikusan kijavítja a szöveget, más színnel és aláhúzással különíti el ezeket a többi szövegtől. Ha ezt nem szeretnénk, akkor jelenítsük meg ezen a szövegen a helyi menüt, és válasszuk ki a *Hivatkozás eltávolítása* parancsot.

Szöveg mentése

A dokumentumot a *Fájl* menü *Mentés* parancsával rögzíthetjük a háttértárolón. Mivel a dokumentumot eddig nem mentettük el, megjelenik a *Mentés másként* ablak, melyben kiválasztjuk a fájl helyét, és megadjuk a nevét.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Mondj a dokumentumkészítés lépéseire egy olyan sorrendet, ami helyes és eltér a könyvben ismertetettől!
2. Nézz utána, milyen programok használhatók még szövegszerkesztésre!
3. Gépeled be az elkészített dokumentumot, majd mentsd el az *info5\ megoldások* mappába *Hertelendi* néven!

„Iskoláimat Kőszegen végeztem, és 1759. február 27-én álltam be a gr. Kálnoky-féle huszárezredbe. Miután 8 évig és 3 hónapig mint közlegény szolgáltam, 1767. június 1-én megkaptam a káplár sarzsit. 1772. április 1-jén gr. Kálnoky ezredében már ezred-adjutáns voltam, 1776. május 1-jén főhadnaggyá léptettek elő.”
Részlet Hertelendi H. Gábor önéletrajzából

Szöveg javítása



Hogyan írunk nagybetűket, számokat és különböző jeleket a billentyűzettel? Ha megnézed a billentyűzetet, akkor vannak olyan billentyűk is rajta, melyek nem karakterek írására szolgálnak. Melyek ezek? Tudod mire és hogyan használjuk ezeket?



Nyisd meg az `info5\szövegek` mappában lévő, *régiók* nevű fájlt! Javítsd ki a szövegben található helyesírási és szövegszerkesztési hibákat, majd mentsd el az elkészített dokumentumot az `info5\megoldások` mappába *Magyarország régiói* néven! Az alábbi minta segít a feladat megoldásában.

Magyarország hét régióra tagolódik. Legnyugatabbra helyezkedik el a Nyugat-Dunántúl, melyet Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala melle alkot. Itt található a legtöbb megyei jogú város. A Dél-Dunántúli régióhoz Baranya, Somogy és Tolna megye tartozik. Ebben a régióban laknak a legkevesebben. A Közép-dunántúli régiót északról és keletről a Duna határolja. Közép-Magyarország a legkisebb, ám legnépesebb régióink. A fővárost és Pest megyét foglalja magába. Legnagyobb a területe a Dél-alföldi régióink. Az Észak-Alföldön három megyei jogú város, Nyíregyháza, Debrecen és Szolnok helyezkedik el. Északnyugatról a Tisza határolja. Észak-Magyarországot Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Nógrád megye alkotja. Itt található a legtöbb hegyvidék, a Zemplén, az Aggteleki-karszt, a Bükk-hegység, a Mátra és a Cserhát.

Szöveg megnyitása

Az elmentett dokumentumot a *Fájl* menü *Megnyitás* parancsával tudjuk megnyitni a háttértárolóról. A megjelenő ablakban kiválasztjuk a fájl helyét és nevét.

Szöveg javítása billentyűzettel

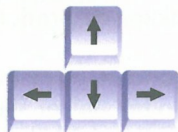
A szöveg gépelésekor a program általában ellenőrzi az általunk írt szöveget. A hibásnak vélt szövegrészt piros vagy zöld színű hullámos vonallal aláhúzza. Ez nagymértékben segít a hibák megtalálásában. Előfordulhat azonban az is, hogy nem minden hibás szót fog megtalálni a program. Ezért nem kerülhetjük el a szöveg átolvasását és annak értelemszerű javítását.

Ahhoz, hogy a hibákat ki tudjuk javítani, a kurzort a javítandó szövegrészhez kell mozgatni.

A *Home* billentyűvel a sor elejére, az *End* billentyűvel a sor végére léphetünk a kurzorral.





A *Page Up* és a *Page Down* billentyűkkel felfelé, illetve lefelé lapozhatunk a szövegben.



A kurzormozgató nyilakkal egy karakterrel jobbra vagy balra, illetve egy sorral feljebb vagy lejjebb léphetünk a kurzorral.

➤ Egérrel a szövegbe kattintva a kattintás helyére vihetjük a kurzort.

Egy szöveg beírásakor általában a következő hibák fordulnak elő, ezeket a következőképpen javítjuk.

Hiba oka	Javítás
Felesleges karakter van a szóban.	<p>Egy karakter törlését kétféleképpen is elvégezhetjük:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A törlendő karakter elé mozgatjuk a kurzort, majd megnyomjuk a <i>Delete</i> billentyűt. <p>kelet kezett  kelet kezett</p> <ul style="list-style-type: none"> – A törlendő karakter mögé mozgatjuk a kurzort, majd megnyomjuk a <i>Backspace</i> billentyűt. <p>kelet kezett  kelet kezett</p>
Hiányzik egy karakter a szóból.	Először a hiányzó karakter helyére mozgatjuk a kurzort, majd begépeljük azt.
Valamelyik karakter helyett egy másik szerepel.	A hibás betűt letöröljük, majd beírjuk a helyeset.

Formázási jelek

A menüszalag *Kezdőlap* lapjának  gombjára kattintva megváltozik a dokumentum megjelenése. Több, eddig nem látható karaktert fog tartalmazni a szöveg. A szövegben a szóköz helyett a ;, a bekezdések végén a ¶, a sortörések helyén pedig a ↵ jel jelenik meg.

Ezek a nyomtatásban nem látható jelek a szöveg szerkesztésében, a hibák javításában adnak segítséget. Ha nem szeretnénk látni ezeket a jeleket, akkor nyomjuk meg még egyszer a gombot.

Szöveg mentése másként

Ha a módosított képet a **Mentés** paranccsal mentjük, akkor az eredetileg megnyitott fájlt felülírja a program az új tartalommal.

Ha viszont mentésre a **Fájl** menü **Mentés másként** parancsát használjuk, akkor egy új fájlba is menthetjük a képet, ha módosítjuk a fájl helyét, illetve nevét. Ebben az esetben az eredeti dokumentum módosítás nélkül megmarad.



Nyisd meg az `info5\szövegek` mappában lévő, `szög` nevű fájlt! Pótold a hiányzó, mintán látható második mondatot, majd mentsd el az elkészített dokumentumot az `info5\megoldások` mappába!

44

A szöveget úgy jelöljük meg, hogy a körzőnket a szög csúcsába szúrjuk, és a szög két szára közé ívet rajzolunk. A szöveget a görög ábécé kisbetűivel szokás elnevezni: α (alfa), β (béta), γ (gamma). A betűket a szögtartományba írjuk.

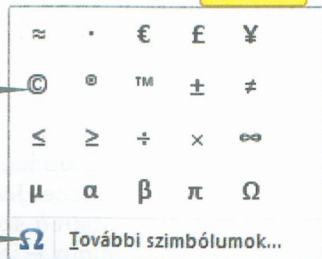
Szimbólumok beszúrása

A szövegben szerepel néhány olyan karakter, amely a billentyűzeten nincs feltüntetve. Ilyen karaktereket a menüszalag **Beszúrás** lapjának **Szimbólum** gombjával tudunk beszúrni a szövegbe.



LEGUTÓBB HASZNÁLT
A listából a legutóbb használt karakterek közül bármelyiket beszúrhatjuk.

TOVÁBBI SZIMBÓLUMOK
A gombra kattintva megjelenik egy ablak, melyben nagyon sok szimbólum közül választhatunk.





Nyisd meg az info5\szövegek mappában lévő, Naprendszer nevű fájlt! A helyesírás-ellenőrző használatával javítsd ki a hibákat, majd mentsd el az elkészített dokumentumot az info5\megoldások mappába!

A Naprendszer

A Föld olyan bolygó, ami a Nap körül kering. A Nap egy csillag, fénye világosságot ad, és lehetővé teszi az életet a Földön. Ha a Nap nem süt a Földnek azon részén, ahol lakunk, akkor azt mondjuk, hogy éjszaka van.

A Föld csak egy a sok égitest közül, más égitestek is keringenek a Nap körül. Ezekből az égitestekből áll össze a Naprendszer. A Nap a Naprendszer anyagainak 99%-át tartalmazza, Naprendszerünk legnagyobb égiteste. Emellett négy kőzetbolygót (Merkúr, Vénusz, Föld, Mars) és négy óriásbolygót (Jupiter, Szaturnusz, Uránusz, Neptunusz) is tartalmaz.

Szöveg javítása helyesírás-ellenőrzővel

A szövegszerkesztő program a hibásnak vélt szavakat hullámos vonallal aláhúzza. A helyesírási hibákat pirossal, míg a szerkesztési hibákat zölddel jelöli. Ezeket kijavíthatjuk mi magunk is, vagy használhatjuk a program beépített helyesírás-ellenőrzőjét.

Az ellenőrzés egy szótár segítségével történik, amely tartalmazza a magyar szavakat, és azok ragozott alakjait. A szövegben lévő szavakat a program összehasonlítja a szótáréval, és amelyek szó nincs a szótárban, ott hibát jelez.

- Ha a hibás szóra az egér jobb gombjával kattintunk, akkor a megjelenő helyi menüben kiválaszthatjuk a helyes szót. Ekkor a program a hibás szót a kiválasztottra javítja.
- Ha a felajánlott szavak közül egyik sem az, amelyiket le szerettünk volna írni, akkor nekünk kell a hibát javítani.
- Ha egy szót véletlenül kétszer írtunk be, akkor a program felajánlja az ismétlődő szó törlését.
- Szövegszerkesztési hiba, ha két szó közé egynél több szóközt teszünk, vagy szóköz kerül a szó és az azt követő írásjel közé. Az ilyen zöld hullámos vonallal jelzett hibát is kijavíthatjuk a helyesírás-ellenőrző segítségével.

A helyesírás-ellenőrzést nem csak a helyi menüvel, hanem a menüszalag *Korrektúra* lapjának *Helyesírás* gombjával is elvégezhethetjük. Erre kattintva megjelenik egy ablak, melyben elvégezhetjük a szükséges javításokat.





1. Mi történik abban az esetben, ha kijelölünk egy szövegrészt a dokumentumban, majd megnyomjuk a szököz billentyűt?
2. Hogyan lehet a letörölt szövegrészt a legegyszerűbben visszahozni az előző feladatban?
3. Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában az *Armstrong* nevű állományt! Javítsd ki a szövegben található helyesírási és szövegszerkesztési hibákat, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába! Az alábbi minta segít a feladat megoldásában.

Ember a Holdon

Elsőként Neil Armstrong szállt le a Holdra társával, Edwin Aldrinnal együtt 1969. július 21-én. A küldetés sikerrel járt, az izgatott pillanatokat a Föld lakosságának egyötöde látta a televízió képernyőjén keresztül. Neil Armstrong mondata, melyet a Holdon megtett első lépés után mondott, mára szállóigévé vált: „Kis lépés egy embernek, de hatalmas ugrás az emberiségnek.”

4. Gépeld be az alábbi szöveget, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *Dánia régiói* néven!

Dániában 2007. január 1-jétől a 13 megyét 5 régió váltotta fel: Hovedstaden (Hillerød), Midtjylland (Viborg), Nordjylland (Aalborg), Sjælland (Sorø), Syddanmark (Vejlle).

Megjegyzés: Zárójelben a régiók székhelyét tüntettük fel.

5. Gépeld be az alábbi szöveget, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *Montenegró* néven!

Montenegró, azaz Црна Гора. A Црна Гора „fekete hegy”-et jelent. A legtöbb európai nyelvben ennek a névnek a fordítása, a Montenegró honosodott meg. (monte = hegy, negro = fekete)

Szöveg másolása és áthelyezése



Hogyan lehetett a rajzolóprogramban képrészleteket másolni, áthelyezni? Mi a vágólap?

Szöveg másolása



Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában lévő, *Nemzeti dal* nevű fájlt! Pótold a második versszak-tól az ismétlődő sorokat, majd mentsd el az elkészített dokumentumot az *info5\megoldások* mappába!

Talpra magyar, hí a haza!
Itt az idő, most vagy soha!
Rabok legyünk vagy szabadok?
Ez a kérdés, válasszatok!
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk!


Rabok voltunk mostanáig,
Kárhozottak ósapáink,

Szöveg kijelölése

A szövegmódosítás egyik lehetősége az, amikor az ismétlődő szövegrészletet másoljuk. Például egy vers vagy népdal refrénjét nem érdemes többször egymás után begépelni, mert az egyszer begépelte szöveget több helyre is lemásolhatjuk. Ennek és még több műveletnek az elvégzéséhez szükség van a szövegrészek kijelölésére. A kijelölt szövegrész inverzben jelenik meg, fekete alapon fehér betűkkel.

A szövegrészlet kijelölését elvégezhetjük a billentyűzettel. Ebben az esetben először a kijelölendő szövegrész elejére mozgatjuk a kurzort. Ezután bármilyen hosszúságú szöveget kijelölhetünk úgy, hogy a *Shift* gombot nyomva tartva használjuk a kurzormozgató billentyűket.

Az egérrel úgy tudunk egy szövegrészletet kijelölni, hogy a kijelölendő szövegrész elejére mozgatjuk az egeret, majd az egér bal gombját folyamatosan nyomva tartva végighúzzuk a kijelölni kívánt szövegen.

Ha az egérmutatót a bekezdés elé, a kijelölősávra visszük, egy  nyillá változik.

Talpra magyar, hí a haza!
Itt az idő, most vagy soha!
Rabok legyünk vagy szabadok?
Ez a kérdés, válasszatok!
A magyarok istenére

kijelölősáv

Néhány szövegrészlet kijelölését az egérrel egyszerűbb elvégezni.

Kijelölendő szövegrész	Művelet
Szó	A kijelölendő szón duplán kattintunk.
Mondat	A kijelölendő mondat valamelyik szavára kattintunk a Ctrl billentyű nyomva tartása mellett.
Sor	A kijelölendő sor előtt, a kijelölősávra mozgatjuk az egeret, és egyszer kattintunk. Több sort is kijelölhetünk, ha a kijelölősávon úgy húzzuk végig az egeret, hogy a bal gombját nyomva tartjuk.
Bekezdés	A kijelölendő bekezdés előtt, a kijelölősávon duplán kattintunk.
Dokumentum	A kijelölősávon egymás után háromszor kattintunk.

Szöveg másolása egérrel

A másolás lépései:

1. A másolás első lépéseként kijelöljük azt a szövegrészt, amit át akarunk helyezni.
2. Ezután a **Ctrl** gomb nyomva tartása mellett az egérrel megfogva elhúzzuk a kijelölt szövegrészt. A művelet közben szaggatott vonal jelzi, hogy hová kerül beillesztés után a szöveg, ha elengedjük az egeret.
3. Először az egér gombját, majd a **Ctrl** billentyűt engedjük el.

Ez a kérdés, válasszatok! –

A magyarok istenére
Esküszünk, _____
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk!


Rabok voltunk mostanáig,
Kárhóztak ósapáink,
Kik szabadon éltek-haltak,
Szolgaföldben nem nyughatnak.



Az `info5\szövegek\bazilikák` mappában négy magyar bazilikáról találsz egy-egy dokumentumot. Készíts ezek felhasználásával egy olyan dokumentumot, melyben a templomok ismertetése a következő sorrendben legyen: budapesti, esztergomi, egri, pécsi! Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába *híres magyarországi bazilikák* néven!

Szöveg másolása vágólappal

A dokumentumok közötti másolást kényelmesebb a vágólap használatával végrehajtani. A másolás lépései:

1. Kijelöljük a másolandó szöveget.
2. Kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezzel a vágólappra helyezzük a kijelölt részt.
3. A kurzort abba a pozícióba visszük, ahová be akarjuk illeszteni a szöveget.
4. Kiválasztjuk a menüszalag *Beillesztés* gombját. Ezzel a vágólapról elhelyezzük a dokumentumba annak tartalmát.


Szöveg áthelyezése



Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában lévő, *cseppkő* nevű fájlt! Módosítsd a szöveget úgy, hogy a cseppkövek típusainak ismertetése a következő sorrendben legyen: függőcseppkő, állócseppkő, cseppkőoszlop! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!

Ha a szöveget egérrel helyezzük át, akkor az abban különbözik a szöveg másolásától, hogy a művelet közben nem kell a *Ctrl* billentyűt nyomva tartani.

A művelet (áthelyezés) a vágólappal is elvégezhető. Az áthelyezés lépései:

1. Kijelöljük a másolandó szöveget.
2. Kiválasztjuk a menüszalag  gombját. Ezzel a vágólappra helyezzük a kijelölt részt.
3. A kurzort abba a pozícióba visszük, ahová át akarjuk helyezni a szöveget.
4. Kiválasztjuk a menüszalag *Beillesztés* gombját.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Hogyan lehet a kijelölősávon több bekezdést egyszerre kijelölni? Próbáld ki, és fogalmazd meg a választ!
2. Mi a különbség a köznapi értelemben vett másolás és a vágólappal végzett másolás között?

Karakterformázás



Sorold fel, hogy milyen betűformázásokat lehetett használni a rajzolóprogramban!

A szöveg tartalmi részének kialakítása után foglalkozhatunk azzal, hogy hogyan jelenjen meg a dokumentum.

A formázási műveleteket az alapján csoportosítjuk, hogy a szövegnek mi az a legkisebb egysége, amelyen az adott művelet elvégezhető. Így megkülönböztetünk karakter-, bekezdés- és oldalformázásokat.



A tartalom kiemelésére gyakran használunk különböző karakterformázásokat. A formázandó szövegrész kijelölése után a betűtípus, betűméret, félkövér, dőlt, aláhúzás és betűszín tulajdonságok megváltoztatásával ki tudunk emelni szavakat, kifejezéseket, mondatokat a szövegből.

50



Nyisd meg az `info5\szövegek` mappában lévő, *források* nevű fájlt! A minta alapján végezd el a formázásokat! A dokumentum

- Garamond és Viner Hand ITC típusú,
- 12 és 13 pontos betűket tartalmaz.

Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába!

Bükki időszakos források


A Lök-völgy völgyfőjében, 450 tengerszint feletti magasságban ered a legnagyobb vízhozamú forrás, az **Imó-kői időszakos karsztforrás**.

A Lök-völgy Feketelen felé futó mellékvölgyében, 440 méteren fakad az itt található **Feketeleni időszakos karsztforrás**.

E forrásoktól nyugatra 4-5 km távolságban, a Vörös-kő-völgy felső szakaszán lépnek felszínre a **Vörös-kői időszakos karsztforrások**: 460 méteren, közel a völgy talpához, az alsó forrás, 500 méteren pedig a felső forrás.

Betűtípus, betűméret

A szövegben a cím karaktereinek alakja, formája különbözik a többi szövegtől, más a betűtípusa. A kijelölt szövegrész betűtípusát a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a **Calibri (Szöveg)** listával tudjuk módosítani.

A szövegben nem csak a betűtípusok, hanem a betűk mérete is különbözik. A betű méretét pontokban adjuk meg (1 pont \approx 0,35 mm). A kijelölt szövegrész betűméretét a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a  listával tudjuk módosítani. A listából választhatunk is, de értékeket is begépelhetünk.

Betűstílusok

A betű típusán és méretén túl megváltoztathatjuk a stílusát is. A kijelölt szövegrészt félkövérre a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a  gombbal, dőltre pedig a  gombbal állíthatjuk be.



Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában lévő, *színek* nevű fájlt! A minta alapján végezd el a formázásokat! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!

A színek szerepe

Amikor valaki kiválasztja a ruhatárából azokat a ruhákat, amiket aznap szeretne felvenni, sokszor nem is gondolja, hogy a választott színek visszahatnak hangulatára, érzéseire.

Barna: férfiasság, stabilitás

Bordó: elegancia, drágaság

Kék: igazság, békesség, bölcsesség, tekintély


Lila: királyi, misztikus

Narancs: büszkeség, önérzetesség, segítőkészség, kreativitás

Piros: energia, dinamizmus, cselekvésre készlet

Zöld: természetesség, megnyugvás, remény

Betűszín

A kijelölt szövegrész karaktereinek színe a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a  gombbal módosítható. Ekkor a gombon jelzett színűek lesznek a karakterek. Ha ettől eltérő színt szeretnénk használni, akkor a nyílra kattintva megjeleníthető egy lista. Ebben már több szín közül választhatunk, de ha ez sem elég, akkor a *További színek...* parancs kiválasztásával tetszőleges szín is megadható.





Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában lévő, *Nagy Sándor* nevű fájlt! Végezd el a formázásokat a minta alapján! Mentsd el az elkészített dokumentumot az *info5\megoldások* mappába!


A világhódító

Miután *Hellászbán* megszilárdította uralmát, *Nagy Sándor* a perzsa birodalom ellen fordult. Három nagy ütközetben legyőzte *III. Dareiosz* seregeit.

A menekülő perzsa királyt saját kormányzója gyilkolta meg. Családja és kincsei a makedón uralkodó kezébe kerültek.

A hadjárat alatt a makedón sereg elfoglalta *Szíriát*, *Fóníciát* és *Egyiptomot*.

Aláhúzás

A kijelölt szövegrész karaktereinek aláhúzása a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a  gombbal módosítható. Ekkor a karaktereket az utoljára használt típusú vonallal húzza alá a program. Ha ettől eltérő típusú aláhúzást szeretnénk használni, akkor a nyílra kattintva megjeleníthető egy lista. Ebben már többféle aláhúzási típus közül választhatunk.



Gépeld be és formázd meg az alábbi szöveget! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *kocka* néven!

feladat

Mekkora annak a kockának a felszíne és térfogata, melynek 4 cm az éle?

megoldás

$$a = 4 \text{ cm}$$

$$A = 6a^2 = 6 \cdot (4 \text{ cm})^2 = 6 \cdot 16 \text{ cm}^2 = 96 \text{ cm}^2$$

$$V = a^3 = (4 \text{ cm})^3 = 64 \text{ cm}^3$$

Felső index

A kijelölt szövegrész karaktereit felső indexszé alakíthatjuk a menüszalag *Kezdőlap* lapjának *Betűtípus* csoportjában a  gombbal.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Hogyan lehet olyan betűméretre formázni egy betűt, amely nincs a listában? Hogyan lehet például 15 pontos betűméretet beállítani? Próbáld ki, és fogalmazd meg a választ!
2. A menüszalag *Kezdőlap* lapján a *Betűtípus* csoportnál a jobb alsó sarokban egy kisméretű ikon van. Fedezd fel, mi ennek a feladata!
3. Nézz utána, mit jelent a kiskapitális formázás!
4. Gépeled be az alábbi szöveget, és formázd meg a minta alapján!

A dokumentum:

- Book Antiqua és Monotype Corsiva típusú;
- 12 és 17 pontos;
- barna és narancsszínű betűket tartalmaz.

Ha nincsenek ilyen betűtípusok a gépeden, akkor ehhez hasonlókat használj!

Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *Hősök tere* néven!

Hősök tere

A **Hősök tere** Budapest egyik legismertebb tere. A hatalmas tér három fő eleme a **Múcsarnok**, a **Szépművészeti Múzeum** és a **Millenniumi emlékmű**. Az emlékmű 85 méter széles, 25 m mély, 13 m magas, a két szárny közötti távolság 20 méter. Az oszlopok között a bal és a jobb szárnyon a magyar történelem 7–7 neves személyiségének – I. (Szent) István, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, II. András, IV. Béla, Károly Róbert, I. (Nagy) Lajos, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, Bocskai István, Bethlen Gábor, Thököly Imre, II. Rákóczi Ferenc és Kossuth Lajos – bronzszobra áll.

5. Nézd meg az alábbi dokumentumot! Szerinted helyesen alkalmazták a betűformázásokat? Először alkoss véleményt, majd vitassátok meg közösen!

Mi is az a **fogkő**? *Hol és hogyan jön létre?*

A fogkő szinte **minden** felnőtt szájban megtalálható. Étkezés során a fogak, a fogpótlások és a protézisek felszínén kialakul egy **vékony**, színtelen, szabad szemmel alig látható **plakkréteg**.

Ez nagyrészt feloldódott **ételmáradékból** áll, és kitűnő táptalaj a baktériumok számára. A plakk idővel a nyálban **jelen lévő** ásványi anyagok – *kalcium, foszfor* – hatására egyre keményebbé válik, majd elmeszesedik. Ezt az így létrejött m e s z e s p l a k k o t nevezük FOGKŐnek.

Bekezdésformázás



Honnan tudjuk, hogy a szöveg több bekezdésből áll? Mi az oka, hogy egy egy hosszabb szöveget általában több bekezdésre tördelnek?

A bekezdésformázási műveletek hatásköre egy vagy több bekezdés. Ha egy műveletet csak egy bekezdésen akarunk végrehajtani, akkor elég, ha a kurzort az adott bekezdésre mozgatjuk. Ha több bekezdést is ugyanúgy akarunk megformázni, akkor ki kell jelölnünk azokat.



Nyisd meg az `info5\szövegek` mappában lévő, *vetélkedő* nevű fájlt! Végezd el a hiányzó formázásokat a minta alapján! A dokumentum

adatai:

- 1 cm-es bal és 0,5 cm-es jobb behúzás,
- 3, 6, 12 és 24 pontos térközők.

Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába!

Beküldési határidő: november 5. 12³⁰

Gondolkodó!

2. feladatsor

„Számos” betűk

A betűk helyére úgy írd számokat, hogy igaz legyen az egyenlőség!
(Azonos betűk azonos, különböző betűk különböző számokat jelölnek.)
BAB+BABA=BBBÚ

Verscím

Ki írta a következő verset? Mi a vers címe?
„Hallja maga, János deák!
Mi van ebben?” – Hát ideák
Felel neki a kérdezt,
Költői finom ideák.

Elválasztás

Írd le *szótagolva* a kiemelt szavakat!
Mazsola – nincs édesebb *fogpaszta*! A kutatók háromféle olyan természetes vegyületet is találtak a szárított szőlőszemekben, amelyek a fogkőképződés ellen hatnak. Ugyanis megölik a szuvasodást és a fogínygyulladás okozó baktériumokat, mielőtt még azok a fagon meglepedhetnek. A magas cukortartalom ellenére sem károsítják a fogzománcot.

(A megoldásokat a `vetelkedo@iskola.hu` címre küldd!)

Igazítás

A bekezdések egyik tulajdonsága azok igazítása, amely lehet balra, középre, jobbra zárt vagy sorkizárt.



Beküldési határidő: november 5. 12⁰⁰

Gondolkodó!

2. feladatsor

„Számos” betűk

A betűk helyére úgy írd számokat, hogy igaz legyen az egyenlőség!
(Azonos betűk azonos, különböző betűk különböző számokat jelölnek.)
BAB+BABA=BBBÚ

Vercím

Ki írta a következő verset? Mi a vers címe?
„Hallja maga, János deák!
Mi van ebben?” – Hát ideák
Felel neki a kérdezett,
Költői finom ideák.

Elváltatás

Írd le *szótagolva* a kiemelt szavakat!
Mazsola – nincs édesebb **fogpaszta!** A kutatók háromféle olyan természetes vegyületet is találtak a szárított szőlőszemekben, amelyek a fogkőképződés ellen hatnak. **Ugyanis** megölik a szuvasodást és a fogínygyulladást okozó baktériumokat, mielőtt még azok a fognagytelepeshetnének. A magas cukortartalom ellenére sem károsítják a fogzománcot.

(A megoldásokat a vetelkedo@iskola.hu címre küldd!)

KÖZÉPRE ZÁRT

A bekezdés sorai a margóktól ugyanakkora távolságra esnek.

BALRA ZÁRT

A bekezdés sorai a bal oldali margóhoz igazodnak.

SORKIZÁRT

A bekezdés sorai a bal és a jobb margóhoz igazodnak.

JOBBRA ZÁRT

A bekezdés sorai a jobb oldali margóhoz igazodnak.

55

A bekezdés igazítását a menüszalag Kezdőlap lapjának gombjaival módosíthatjuk balra, középre, jobbra zárttá vagy sorkizárttá.

Behúzás

A feladatok leírásait tartalmazó bekezdések sorai nem a bal margónál kezdődnek, és nem a jobb margónál végződnek. Ezt a bekezdések behúzásának módosításával érhetjük el.

Ha a bekezdés bal oldala nem illeszkedik a bal margóhoz, akkor bal oldali behúzásról, ha a jobb oldala nem illeszkedik a jobb margóhoz, akkor jobb oldali behúzásról beszélünk.



A behúzásokat elvegezhethetjük a vonalzőn is.

BAL OLDALI BEHÚZÁS

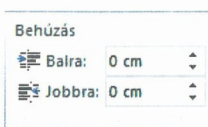
Elváltatás

Írd le *szótagolva* a kiemelt szavakat!
Mazsola – nincs édesebb **fogpaszta!** A kutatók háromféle olyan természetes vegyületet is találtak a szárított szőlőszemekben, amelyek a fogkőképződés ellen hatnak. **Ugyanis** megölik a szuvasodást és a fogínygyulladást okozó baktériumokat, mielőtt még azok a fognagytelepeshetnének. A magas cukortartalom ellenére sem károsítják a fogzománcot.

(A megoldásokat a vetelkedo@iskola.hu címre küldd!)

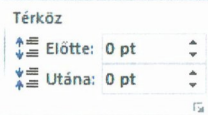
JOBB OLDALI BEHÚZÁS

A bekezdés behúzásainak pontos értékét megadhatjuk a menüszalag *Lap elrendezése* lap *Bekezdés* csoportjának *Balra:*, illetve *Jobbra:* mezőivel.



Térköz

A bekezdések egymástól különböző távolságokra helyezkednek el. Ezt úgy tudjuk elérni, hogy a bekezdések közötti távolságot, a bekezdés előtt, illetve a bekezdés után megváltoztatjuk. A térközök értékeit megadhatjuk a menüszalag *Lap elrendezése* lap *Bekezdés* csoportjának *Előtte:*, illetve *Utána:* mezőivel.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

56

1. Gépeld be az alábbi szöveget, és formázd meg a minta alapján!

A dokumentum adatai:

- Garamond és Bangkok típusú, 12 és 13 pontos, fekete, barna és zöld színű betűk;
- bal és jobb oldali behúzás 1 cm;
- 6 és 12 pontos térközök.

Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *A rossz tanuló felel* néven!

Karinthy Frigyes

A ROSSZ TANULÓ FELEL

(részlet)

Közben szép lassan ír - még mindig nem írta le. Hozzá nem értő ember, aki ezt a jelenetet figyeli, azt hiszi, valami jó tanuló felel. De a szakértő tudja már, mit jelent az, mikor valaki ilyen határtalan gonddal rajzolja a kettes farkincáját. Halálos csend körös-körül. A tanár nem mozdul. Most beszélni kell.

- *A másodfokú egyenlet...* - kezdi értelmesen és összehúzott szemmel, és mélységes figyelemmel nézi a táblát.

- *A másodfokú egyenlet...* - ismétli olyan ember modorában, aki nem azért ismétli a szót, mintha nem tudná, mit akar mondani, hanem inkább azért, mert rengeteg mondanivalója közül a leghelyesebbet, a legfrappánsabbat, a legtökéletesebbet válogatja és mérlegeli.

De a tanár, ó, a tanár már tudja, mit jelent ez.

- *Készült?* - mondja keményen és szárazon.

- *Tanár úr kérem, én készültem.*

Képek a dokumentumban



Készítettél már fotókat digitális fényképezőgéppel vagy telefonnal? Át tudtad tölteni ezeket az állományokat a számítógépre?

A dokumentumokat színesebbé, érdekesebbé tehetjük, ha azokat képekkel illusztráljuk.



Nyisd meg az info\szövegek mappában lévő, madárvilág nevű fájlt! Szúrd be az info\képek mappában lévő cinege, fakopáncs és légykapó nevű képfájlokat a mintán látható helyre! Módosítsd a képek magasságait 4 cm-esre! Mentsd el az elkészített dokumentumot az info\megoldások mappába!

A gazdag cserjeszinttel és légyászár növényzettel rendelkező tölgyeseink madárvilága jóval gazdagabb, mint a fényben szegény bükkösöké. Az itt élő nagyszámú rovar énekesmadarak sora fogyasztja.

Az **örvös légykapó** /Ficedula albicollis/ veréb nagyságú kis énekesmadár. A hím és a tojó között jelentős színezetbeli eltérés van. Tápláléka repülő rovarokból áll. Fészket természetes és harkály által vajt faüregekbe építi. Fészekalja 6-7 darab, világoskék színű tojásból áll.

A **széncinege** /Parus major/ az egyik leggyakoribb fészkelő madarunk. Odúlakó, így könnyen telepíthető mesterségesen is. A madáretetők leggyakoribb vendége. A fákat károsító rovarok pusztításával az erdő biológiai védelmében is jelentős szerepe lehet. A telet is nálunk tölti, ilyenkor más madarakkal együtt laza csoportokban kóborolnak a területen.

A **közép fakopáncs** /Dendrocopos medius/ méretben a kis és a nagy fakopáncs (harkály) között áll. Költőüregét korhadó fatörzsekbe vájja, elősegítve ezzel más odúlakó madarak megtelepedését is. Tápláléka fákön élő rovarokból és lárvákból áll, de fiókanevelési időszakban sok hernyót fogyaszt.



Kép beszúrása

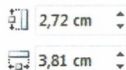
Háttértárolón található képet a menüszalag **Beszúrás** lapjának **Kép** gombjával tudunk beszúrni. A megjelenő ablakban kiválasztjuk a képfájl helyét és nevét.



Kép méretezése

A beszúrt kép méretének megváltoztatásához először a képre kattintva kijelöljük azt. A kijelölt állapotot a kép szélén megjelenő 8 db méretezőpont jelzi. Ha ezek valamelyikét elmozdítjuk, akkor tetszőlegesen módosíthatjuk a kép méretét.

Ha pontos képméretet akarunk beállítani, akkor a kijelölés után a **Képeszközök** eszközcsoport **Formátum** lapján megadhatjuk a magasság-, illetve szélességértékeket.





Nyisd meg az `info5\szövegek` mappában lévő, virágok nevű fájlt! Szúrd be az `info5\képek` mappában lévő hóvirág, nárcisz, tulipán és jácint nevű képfájlokat a mintán látható helyre! Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába!

TAVASZI VIRÁGOK

Hóvirág (*Galanthus nivalis*)

A hóvirág gyakran még hófoltok között virágzik, így a tavasz egyik hírnökéként tartják számon. Jellegzetes alakú, három külső, hosszabb és három belső, rövidebb lepellevélből álló, fehér színű bökölő virágaival februártól áprilisig találkozhatunk az úde és nedves lomboserdőkben, középhegyességi gyertyános-tölgyesekben, bükkösökben, patak és folyó menti ligeterdőkben. Lombfakadás előtt virágzik, amikor még elegendő fény jut a talaj felszínére.

Nárcisz (*Narcissus*)

A nárcisz sárga virágait látva el kell hinnünk, hogy a telet végre felváltja a tavasz. Hagymás évelő növény, amelynek számtalan nemesített változata létezik, és a korai fajok szépségében akár már április elején gyönyörködhetünk. Léteznek egyszerű, telt virágú fajtái, éppúgy, mint alacsonyabb és magasabb növényű típusai. Az alacsony, kisvirágú nárciszok általában már korra tavasszal virágoznak.

Tulipán (*Tulipa*)

A tulipán a tavasz egyik legkedveltebb és legváltozatosabb virága, amely egyetlen kertből sem hiányozhat. Szálas vagy lándzsás alakú levelet viselő szára végén hat lepellevélből álló, lekerekített vagy csúcsos végű, jellegzetes formájú virág nyílik. A különböző fajták egészen kora tavasztól kezdő tavaszig gondoskodnak rólá, hogy gyönyörködhessünk az egyszerű vagy telt, egyszínű vagy csíros, vagy akár a liliom formájú vagy rajtos szélű változatokban.

Jácint (*Hyacinthus*)

A jácint is hagymás évelő, amelyet szálas, húsos, leédű levelei és illatos illa fűrtvirágzata tesznek jellegzetessé. 2–50 db csengettűszerű virága a 15–30 cm-es száron himbálódzik. A nemesített változatok színe kék, fehér, halványárga, rózsaszín, vörös vagy illa is lehet, s ezek virágai sokkal úsátabbak a vadon élő változatnál. A jácint a kora tavasz egyik első virága, amelyet szépségén kívül bődtólán édes illata tesz különlegessé.



Szöveg körbefuttatása

A beillesztett kép a kurzor helyére kerül. Ha azt szeretnénk, hogy a kép mellett ne csak egysornyi szöveg jelenjen meg, akkor meg kell változtatnunk a kép elrendezését.

Ehhez először kijelöljük a képet, majd a **Képeszközök** eszközcsoport **Formátum** lapján rákattintunk a **Szöveg körbefuttatása** gombra. Ezután a megjelenő lista valamelyik elemének kiválasztásával tudjuk módosítani a kép tulajdonságát.

Kép áthelyezése

Ha egy szöveg elrendezését az alapértelmezettől (**A szöveggel egy sorba**) eltérőre módosítjuk, akkor lehetőségünk van arra, hogy húzással a megfelelő helyre mozgassuk azt.



- A szöveggel egy sorba
- Négyzetes
- Szoros
- Keresztül
- Alatta és fölötte
- A szöveg mögé
- A szöveg elé
- Befoglaló szerkesztése
- További elrendezési lehetőségek...

Kép körülvágása



Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában lévő, *kastély* nevű fájlt! Szúrd be az *info5\képek* mappában lévő, *Neuschwanstein* nevű képfájlt a mintán látható helyre! Vágd körül a képet a minta alapján, hogy csak ez a részlet legyen látható! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!

A neuschwansteini kastély egyike a legszebb európai kastélyoknak. A Németország déli részén, Schwangau község területén található épületet II. Lajos, Bajorország királya építtette a 19. században. A csupa torony és bástya kastély a Pöllat szakadék sziklájára épült, az Alpsee közelében.

II. Lajos Wartburg várát tekintette mintának, de nagy hatással voltak rá Wagner operái. A király tevékenyen részt vett a kastély belső kialakításának, díszítésének a megtervezésében. A trónterem falfestményein a szentté avatott királyok között Szent Istvánt is megtaláljuk.



A kép körülvágásával lehetőség van arra, hogy a kép egyes részeit elfedjük. Ehhez először kijelöljük a képet, majd a *Képeszközök* eszközcsoport *Formátum* lapján rákattintunk a *Körülvágás* gombra. Ekkor a kép szélén 8 db körülvágópont jelenik meg, ezek valamelyikét elmozdítva tudjuk a kép felesleges területeit levágni.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



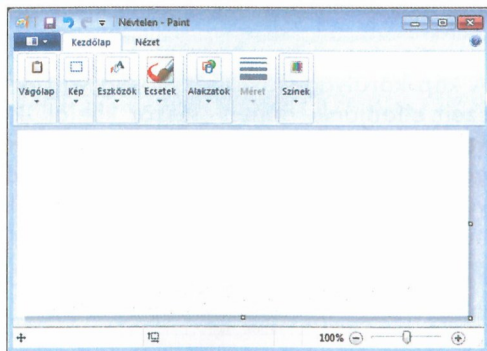
1. A menüszalag *Képeszközök* eszközcsoport *Formátum* lapján, a *Méret* csoportnál a jobb alsó sarokban egy kisméretű ikon látható, mellyel egy párbeszédablak jeleníthető meg. Fedezd fel, milyen tulajdonságai változtathatók meg a képek!
2. Nyisd meg az *info5\szövegek* mappában a *perzsák* nevű állományt! Szúrd be a megfelelő helyekre az *info5\képek* mappában található képeket, és helyezd el azokat a mintán látható elrendezésben! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!







Mélyítsd el tudásod!

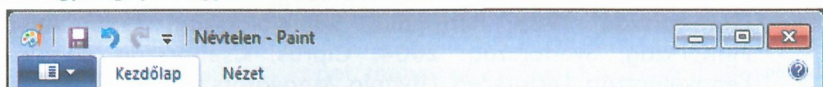
1. Mit nevezünk hardvernek, illetve szoftvernek?
2. Milyen eszközök kapcsolódnak az iskolai számítógépedhez? Csoportosítsd őket aszerint, hogy adatok bevitelére vagy megjelenítésére szolgálnak!
3. Miért van szükség háttértárolókra?
4. Sorold fel a *Windows* képernyőjén megjelenő elemeket!
5. Sorold fel és jellemezd az egérrel végezhető műveleteket!
6. Sorold fel a programablak és a párbeszédablak elemeit! Fogalmazd meg, hogy mi a szerepük!
7. Mit nevezünk fájlnek?
8. Hogyan azonosítjuk a fájlokat?
9. Mire használjuk a mappákat?
10. Lehet-e egy mappában két ugyanolyan nevű állomány?
11. Marci gépén a következőképpen jelenik meg a *Paint*.
 - a) Mi lehet ennek az oka?
 - b) Hogyan tudja a radírt kiválasztani?



12. Mit jelentek az *Állapotsoron* megjelenő számok?



13. Hogyan lehet elérni, hogy a *Gyorselérési eszköztár* a következőképpen nézzen ki? 
14. Több parancsot különböző billentyűkombinációval is elérhetünk. Vajon miért pont ezeket a betűket használják?
 Új – Ctrl+N Megnyitás – Ctrl+O Mentés – Ctrl+S
 Nyomtatás – Ctrl+P Másolás – Ctrl+C
15. Hogyan lehet egy háttértárolón lévő képet beilleszteni a rajzterületre?
16. Mikor szoktunk egy képrészletet kijelölni?
17. Hogyan lehet egy képrészletet kijelölni?
18. Hogyan lehet egy képrészletet áthelyezni?
19. Mi a feladata a következő gomboknak? 
20. Milyen billentyűkombinációval lehet elérni a visszavonás műveletet?
21. Hogyan lehet egy képet elmenteni?
22. Az egyik gépen így nézett ki a *Paint* címsora:





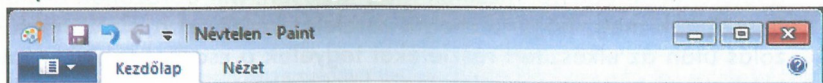
Amikor elhangzott a kérdés, hogy el van-e mentve a dokumentum, három fiú a következő választ adta. Kinek van igazsa?

Berci: Biztos, hogy nincs elmentve a dokumentum.

Feri: El van mentve a dokumentum.

Lali: Nem lehet eldönteni. Lehet, hogy el van mentve, de lehet, hogy nem.

23. Hogyan lehet egy képfájlt megnyitni? 
24. Mi a feladata a következő gomboknak? 
25. Hogyan változtatjuk meg az előtér- és a háttérszínt?
26. Mire és hogyan használjuk az előtér- és a háttérszínt?
27. Hogyan színezzük területeket a rajzterületen?
28. Milyen eszközök vannak a szabadkézi rajzoláshoz?
29. Mi a különbség a *Mentés* és a *Mentés másként* parancs között?
30. Zalán rákattint a *Mentés* gombra, de nem jelenik meg a *Mentés* ablak. Vajon mi lehet az oka, ha a program címsora a következő?



31. Hogyan tudunk alakzatokat rajzolni?
32. Hogyan lehet kört, illetve négyzetet rajzolni?

33. Nyisd meg az *info5\képek* mappában a *madár* nevű képet, és színezd ki a minta alapján! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!



34. Hogyan lehet szöveget elhelyezni a képen?

35. Milyen tulajdonságai változtathatók meg egy karakternek? Hogyan lehet a módosításokat végrehajtani?

36. Hogyan lehet egy képrészletet a rajzterület más pontjára másolni?

37. Mi a *vágólap*? Mire és hogyan használhatjuk rajzolás közben?

38. Készíts egy olyan Európa-térképet, melyről leolvasható, hogy mely országok az Európai Unió tagállamai, és mikor lettek tagok!

a) Nyisd meg az *info5\képek* mappában az *Európa* nevű képet! Színezd ki az Európai Unió országait 7 különböző színnel aszerint, hogy melyik évben lettek az Unió tagjai!

(1957: Belgium, Franciaország, Hollandia, Luxemburg, Németország, Olaszország; 1973: Dánia, Írország, Nagy-Britannia; 1981: Görögország; 1986: Portugália, Spanyolország; 1995: Ausztria, Finnország, Svédország; 2004: Ciprus, Csehország, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Málta, Szlovákia, Szlovénia; 2007: Bulgária, Románia)

b) A nem uniós tagokat egy nyolcadik színnel színezd ki!


c) Az óceán és a tenger színezésénél kék színt használj!

d) Helyezd el a térképen az Európai Unió országainak nevét is, úgy, hogy egyértelműen be lehessen azonosítani azokat! A betű típusa Verdana, a betű mérete 9 pontos legyen! (Ha nincs ilyen betűtípus a gépeden, akkor válassz egy másikat!)

e) Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába *EUországok* néven!

39. Mindenki rajzolja le azt az épületet, élőlényt, tárgyat stb., ami a *falu* szóról legelőször eszébe jut! Az elkészített rajzokat tegyék mindenki számára elérhetővé! A kész elemekből bármennyit kiválasztva, mindenki készítsen egy képet!

40. Csoportokat alkotva készítsetek figyelemfelkeltő plakátokat a Föld napja alkalmából! Tervezzétek meg közösen, mit ábrázoljon a plakát! Beszéljétek meg, hogy ki melyik részletét készíti el a plakátnak! Rajzolás után az elkészített részleteket tegyék a csoport tagjai számára elérhetővé! A csoport minden tagja készítse el a plakátot az elemek felhasználásával, és válasszátok ki, melyik sikerült a legjobban! Döntsétek el, ki lett a plakátraajzó verseny győztese!

41. Készíts egy olyan Európa-ismertetőt, amely nyolc ország híres épületét mutatja be!
 - a) Nyisd meg az `info5\képek` mappában az *Európa* nevű képet!
 - b) Illeszd be az `info5\képek\épületek` mappából a megfelelő épületeket úgy, hogy egyértelműen be lehessen azonosítani, melyik országban található!
 - c) Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába *épületek* néven!
42. Mi történik, ha a *tükrözés* vagy a *forogatás* parancsot úgy adjuk ki, hogy nem jelölünk ki képrészletet?
43. Lehet-e tetszőleges szöggel elforgatni egy képrészletet az általad használt rajzolóprogramban?
44. Alkossatok 4-5 fős csoportokat, és készítsetek közösen tájképet! Minden tanuló válasszon egyet a következő elemek közül, és rajzolja meg önállóan: tó, vitorlás hajó, hegyvidék, vízínövények (sás, nád stb.), fák! Az elkészített elemeket tegyétek a csoport tagjai számára elérhetővé! A csoport minden tagja készítsen az elemek felhasználásával (másolással, átméretezéssel) egy képet, melyet egészítsetek ki egyéni ötletekkel!
45. Sorold fel a szöveg egységeit!
46. Mit nevezünk szövegtükröknek, illetve margónak?
47. Milyen margókat különböztetünk meg?
48. Sorold fel a dokumentumkészítés lépéseit!
49. Milyen alapvető műveleteket tudnak elvégezni a szövegszerkesztő programok?
50. Mi a szerepe a következő gomboknak: *Shift*, *Caps Lock*, *Alt Gr*, *Enter*?
51. Mi a szerepe a  gombnak?
52. Mit nevezünk billentyűkombinációnak?
53. Milyen szabályokat kell betartani a szöveg gépelésénél?
54. Hogyan kell a szöveget megnyitni, menteni?
55. Milyen helyesírási, illetve szövegszerkesztési hibákat ismersz fel a következő szövegben? Sorold fel a hibák okait!

Egy-dunántúli-településen, öskün-találunk egy-olyan-mű-emléket, amely-Magyarországon-egyedülállóként, szinte-teljesen-eredeti-állapotában-maradt-fenn. A-kopárdombtetőn, mintha-egy-óriási-gomba-nőtt-volna-ki. Egy-rómi-őrtoronyra-épült-körtemplom-ez. ¶
 A-XI. Századból-származó-körtemplomocska, az-úgynevezett-kerek-kápolna-érdekessége-a-félgömbös, gerezdes-zsindejtető, a-tölcséridomú, lőrészserű-ablakok-és-az-hogy-az-országban-összesen-hrom-körtemplom-létezik. ¶

56. Gépeld be az alábbi szöveget, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *kötélhúzóverseny* néven! A szöveg értelmezése után oldd meg a feladat mindkét részét!

Az iskolai kötélhúzóversenyen az egyik csapatnak 4 forduló után 2 pontja van (győzelem: 1 pont, döntetlen: 0,5 pont, vereség: 0 pont). Hányféleképpen érhetette el a csapat ezt az eredményt, ha a játszmák sorrendjét

- a) figyelmen kívül hagyjuk;
b) figyelembe vesszük?

57. Alakítsd az alábbi szöveget párbeszéddé! Gépeld le az általad alkotott párbeszédet, majd mentsd el az *info5\megoldások* mappába *párbeszéd* néven!

Robi a cukrászdában finom, friss süteményt szeretne vásárolni. Az eladó segít a választásban. Robi elköszön, és elégedetten távozik.

58. Hogyan lehet szöveget kijelölni billentyűzettel, illetve egérrel?

59. Hogyan lehet egy szövegrészt lemásolni?

60. Sorold fel a szövegrészek másolásának lépéseit abban az esetben, amikor az egyik dokumentumból egy másik dokumentumba másolunk!

61. Milyen lehetőségek vannak a szöveg javítására?

62. Nyisd meg és olvasd el figyelmesen az *info5\szövegek* mappában lévő, *madarak* nevű dokumentumot! Helyezd el a pontok helyére annak a madárnak a nevét, amelyre a kép és a szöveg alapján ráismersz! Az elkészített dokumentumot mentsd el az *info5\megoldások* mappába!



nádirigó



fűrj



fácán



füstifecske



veréb



kékcinke



vetési varjú



jégmadár

63. Mit nevezünk szövegformázásnak? Milyen csoportjai vannak a formázásoknak? Mi szerint különböztetjük meg azokat?

64. Sorolj fel legalább öt betűformázási műveletet! Hogyan lehet ezeket elvégezni az általad használt szövegszerkesztő programmal?
65. Gépeld be az alábbi szöveget, és formázd meg a minta alapján! A dokumentum:
- Bookman Old Style és Brush Script MT típusú,
 - 12 és 18 pontos,
 - fekete, sötétkék és pávakék színű betűket tartalmaz.
- Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába **Munkácsy** néven!

Krisztus-trilógia

Debrecen központjában található a **Déri Múzeum**. Egyik leghíresebb részében, a **Munkácsy-teremben** látható **Munkácsy Mihály** világhírű Krisztus-trilógiájának két darabja, a *Golgota (1884)* és az *Ecce Homo! (1896)*. A trilógia harmadik darabját, a *Krisztus Pilátus előtt (1881)* című festményt Kanadába szállították.

66. Nyisd meg és olvasd el figyelmesen az `info5\szövegek` mappában a *királyok* nevű dokumentumot! Félkövér betűvel formázd meg a királyok neveit, dőlt betűvel pedig az évszámokat! Az elkészült dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába!
67. Gépeld be az alábbi szöveget, és formázd meg a minta alapján! A dokumentum adatai:
- Tahoma, Symbol és Brush Script MT típusú, 10 és 11 pontos, fekete és narancsszínű betűk;
 - bal oldali behúzás 0,5 cm;
 - 3, 6 és 12 pontos térközök.
- A görög betűket a Symbol betűtípussal tudod megjeleníteni. Ha nincsenek ilyen betűtípusok a gépeden, akkor használj ehhez hasonlókat! Az elkészített dokumentumot mentsd el az `info5\megoldások` mappába **háromszögek szögei** néven!

Háromszögek szögei

Háromszög

A háromszög oldalait kisbetűkkel (a, b, c), a háromszög szögeit görög betűkkel (α, β, γ) jelöljük. A háromszög belső szögeinek összege 180° , azaz $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$.

Egyenlő oldalú háromszög

Az egyenlő oldalú háromszögnek a szögei is egyenlők. Minden szöge 60° -os.

Egyenlő szárú háromszög

Az egyenlő szárú háromszögben az alapon fekvő két szög egyenlő ($\beta = \gamma$). A harmadik szöget kiszámíthatjuk az $\alpha = 180^\circ - 2\beta$ képlet alapján.

Készítette: *Szabó Fruzsina*

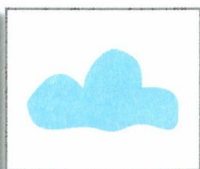


Ellenőrizd tudásod!

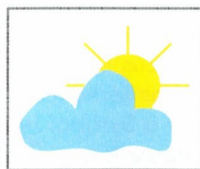
1. Készíts egy időjárás-előrejelző térképet! Végezd el az alábbi műveleteket!
 - a) Nyisd meg az *info5\képek* mappában a *térkép* nevű képet!
 - b) Az első négyzetbe rajzolj egy napos időt ábrázoló jelet (1. ábra)! A nap kör alakú legyen!
 - c) A második négyzetbe rajzolj egy felhős időt ábrázoló jelet (2. ábra)! A felhőt szabadkézi rajzolással készítsd el!
 - d) A harmadik négyzetbe készíts egy változó időt ábrázoló jelet az előző két jel felhasználásával (3. ábra)!
 - e) A negyedik négyzetbe készíts egy esős időt ábrázoló jelet a felhős idő jelét felhasználva (4. ábra)!
 - f) Másold le egyszer a négy jel mindegyikét a térkép különböző helyeire! Figyelj arra, hogy a jelek háttere átlátszó legyen!
 - g) Írd a jelek alá a tájegység nevét piros színű, dőlt, 14 pontos Courier New betűvel! Találd ki a neveket!
 - h) Az elkészült munkát mentsd el az *info5\megoldások* mappába *előrejelzés* néven!



1. ábra



2. ábra



3. ábra



4. ábra

2. Nyisd meg az *info5\képek* mappában a *családi ház* és a *bérház* nevű képeket! Ezek felhasználásával készíts egy városrészletet! A városrészletet válassza ketté egy út! Az egyik oldalán családi házak, a másik oldalán pedig bérházak legyenek! A házak részben takarják egymást! Mindkét típusú házból legalább öt-öt darab legyen! Figyelj a láthatóságra! Egészítsd ki a rajzot egyéni ötleteiddel! Mentse el az elkészült munkát az *info5\kész* mappába város néven!

3. Készítsd el az alábbi plakátot!

- a) Gépelj be a szöveget!
- b) Végezd el a formázásokat a minta és az alábbi adatok alapján:
 - Pompeia és Arial típusú, 12 és 16 pontos betűk;
 - a térközöket úgy állítsd be, hogy a szöveg egyenletesen töltsse ki a lapot!
- c) Az időpontok képeit az *info5\képek* mappában találod.
- d) Mentse el az elkészített dokumentumot az *info5\megoldások* mappába *sportnap* néven!

ISKOLAI SPORTNAP

Időpont: 2010. április 2.

Hely: Az iskola tornaterme és sportpályái

Program:

- 🕒 egyéni és páros pingpongbajnokság
- 🕒 osztályok kötélhúzóversenye
- 🕒 kislabdahajító verseny
- 🕒 tanár-diák focimeccs

Jelentkezés: Kovács Lajos tanár bácsinál

Nevezési határidő: 2010. március 20.

Akik nem kapcsolódnak be a versenyekbe, jöjjenek szurkolni! Szurkolni mindenféle sportszerű eszközzel – „síppal, dobbal” – lehet!

A sportnap szervezői

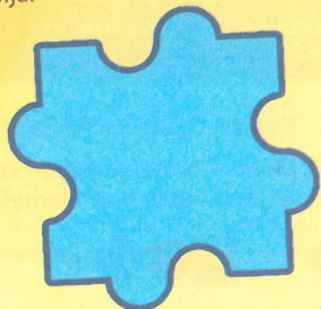
Problémamegoldás

Értelmezd az alábbi folyamatot, és fogalmazd meg azt!



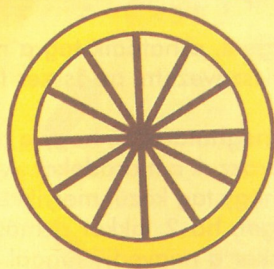
1.

Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely az alábbi puzzle-t rajzolja!



2.

Készítsd el azt az utasítást, amely az alábbi kereket rajzolja!



3.

Mit rajzol a teknőc a következő utasítások hatására?
ism 6 [ism 6 [e 100 j 60] j 60]

4.

2. fejezet leckéi

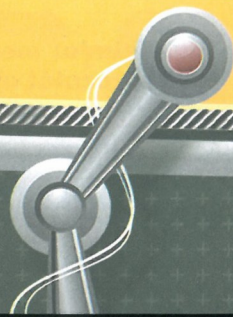
Algoritmusok

Térbeli
tájékozódás

Rajzolás
utasításokkal

Egyszerűbben is
lehet

Színes virágok



Algoritmusok



Küldtél már SMS-t? Ha igen, akkor sorold fel az SMS-írás és -küldés lépéseit!



Egy sorozat első három tagját látjuk az alábbi ábrákon. Milyen színű és alakú a sorozat 12., 35., 61., 94., 567. tagjának bal oldali, első eleme?



A feladat megoldásához meg kell keresnünk azt a szabályt, amely alapján a tagok egymást követik. A sorozat minden tagja négy különböző alakú és színű elemből épül fel. A színek jobbra, míg a formák (kereszt, háromszög, négyzet, kör) balra tolnak el. A negyedik elem ezek alapján a következő lesz:



Az ötödik tag megegyezik az első taggal, a hatodik tag a második taggal stb. Vagyis az első négy tagra lehet visszavezetni az összes többit.

A sorozat bármely tagját úgy tudjuk meghatározni, hogy a tag számát először elosztjuk négygel, majd meghatározzuk a maradékot. A maradék fogja eldönteni, hogy az adott tag az első négy tag közül melyikkel egyezik meg. Ha a maradék 1, akkor az első taggal, ha 2, akkor a másodikkal, ha 3, akkor a harmadikkal, ha pedig 0, akkor a negyedik taggal egyezik meg a sorozat vizsgált tagja. Így, ha a maradék 1, akkor kék kereszt, ha 2, akkor sárga háromszög, ha 3, akkor zöld négyzet, ha pedig 0, akkor piros kör lesz a négy alakzatból álló tag bal oldali, első eleme. Ezzel a néhány lépéssel el tudunk jutni a feladat megoldásához.

Egy feladat megoldását eredményező, véges számú lépések sorozatát algoritmusnak nevezzük.



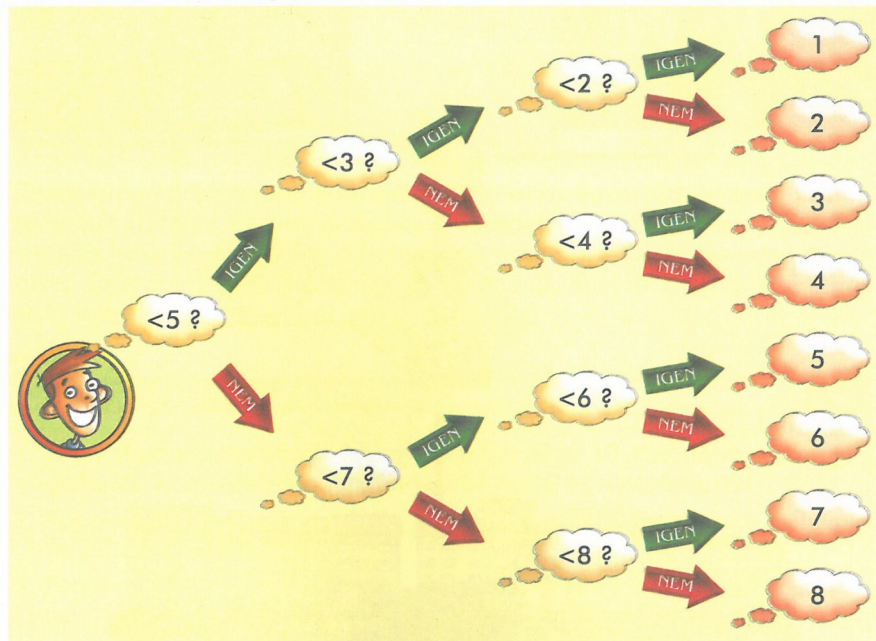
Az algoritmusok leírására több módszert is használunk. Az egyik legegyszerűbb az, amikor az algoritmust folyamatos szöveggel írjuk le, ahogyan ezt az előző példánál is tettük.



Tomi 1 és 8 közötti számra gondolt. Legkevesebb hány kérdést kell feltennie Eszternek, hogy bármilyen esetben ki tudja találni a számot? Rajzold le a kérdéses algoritmusát!

Három kérdéssel bármilyen esetben biztosan ki lehet találni a kigondolt számot. A tartományok felezésével szűkíteni lehet a találatok számát. Először a 8 számot két 4-es csoportra bontjuk (vagy az 1–2–3–4, vagy az 5–6–7–8 számokra szűkítjük a kört). Ezután egy újabb felezéssel már csak két szám marad a lehetséges találatok között. Végül pedig egy kérdéssel már egyértelműen eldönthető a feladat eredménye.

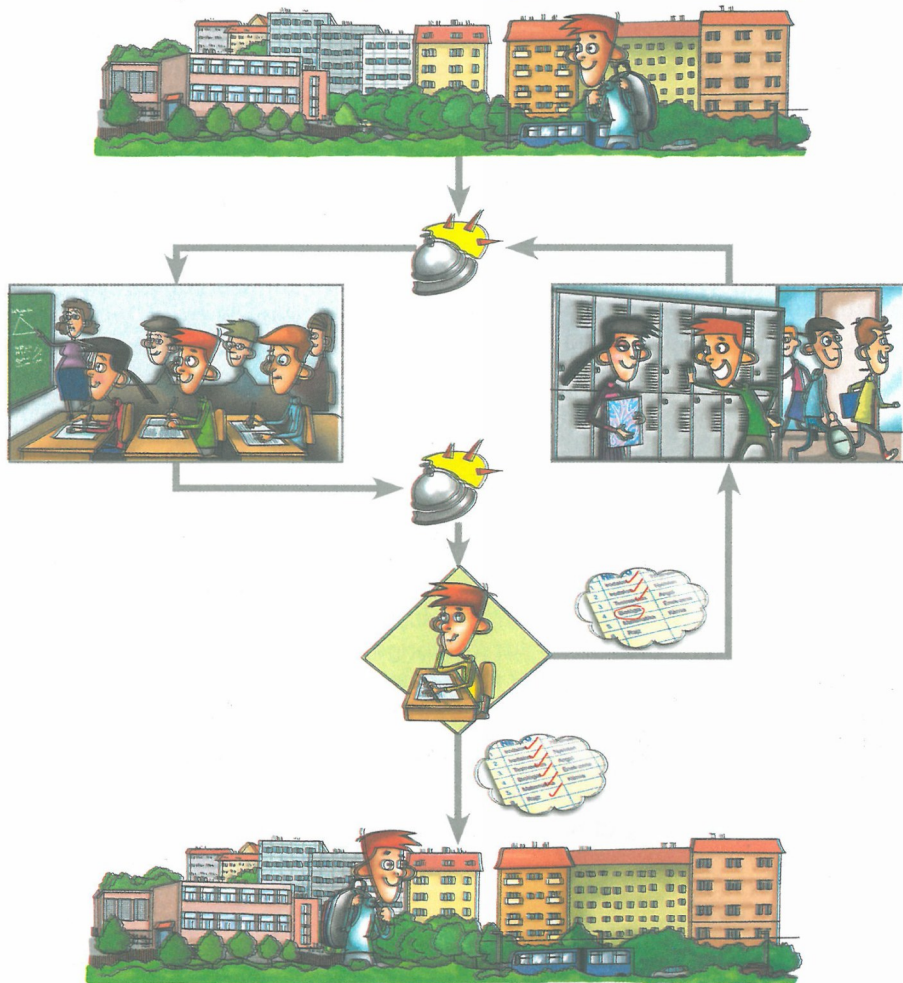
Ezt az algoritmust nem csak szöveges, hanem rajzos formában is megfogalmazhatjuk. Ez látható az alábbiakban.



Egy feladat megoldása során gyakran előfordul, hogy az utasítások végrehajtását feltételhez kötjük. Ennek a feladatnak a megoldása során a hét különböző kérdés közül elegendő hármat alkalmazni a feltételektől függően.



Hétköznapi tevékenységeink többsége lépésekre bontható, így például az iskolában eltöltött idő is. Fogalmazz meg ezt az alábbi ábra alapján!



Először elmegyünk az iskolába. Becsengetéskor elkezdődik az első tanóra, aminek a végét a kicsengetés jelzi. Ezzel egy időben elkezdődik a szünet. Majd az újabb becsejtetéssel a következő óra veszi kezdetét, és ez így folytatódik mindaddig, amíg az utolsó óráról is kicsengetnek. Ezután hazamegyünk.



Robi nagymamája savanyúságot készít. Szüksége van 25 kg zöldparadicsomra, 20 kg gyöngyhagymára, 10 kg cseresznyepaprikára, 6 liter ecetre, 2 kg cukorra és 1 kg sóra. Robi a településén lévő, három nagy áruház – Alfa, Béta és Gamma – valamelyikében akarja beszerezni a hozzávalókat. Melyik üzletet kell választania, ha az összes terméket egy helyen és a lehető legkedvezőbb áron szeretné megvásárolni? Készítsd el a feladat megoldásához szükséges algoritmust!

Alfa áruház	
zöldparadicsom	350 Ft/kg
gyöngyhagyma	360 Ft/kg
cseresznyepaprika	450 Ft/kg
ecet	140 Ft/l
cukor	250 Ft/kg
só	80 Ft/kg

Béta Áruház	
zöldparadicsom	330 Ft/kg
gyöngyhagyma	390 Ft/kg
cseresznyepaprika	430 Ft/kg
ecet	170 Ft/l
cukor	240 Ft/kg
só	120 Ft/kg

Gamma Áruház	
zöldparadicsom	340 Ft/kg
gyöngyhagyma	400 Ft/kg
cseresznyepaprika	410 Ft/kg
ecet	160 Ft/l
cukor	210 Ft/kg
só	110 Ft/kg

Először ismerkedünk meg a termékek áraival az egyes üzletekben! Ezután számoljuk ki, hogy a savanyúsághoz szükséges mennyiség mennyibe kerül az egyes hozzávalókból! Majd határozzuk meg a fizetendő összeget mindhárom üzletben! Végül, a legkisebb végösszeg alapján választjuk ki a vásárlás helyét!



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Hány összehasonlítással lehet megállapítani 10 különböző tömegű golyóról, hogy melyik a legkönnyebb? Írd le az algoritmusát!
2. Fogalmazd meg szöveggel és rajzzal, hogyan lehet valakit felhívni mobiltelefonon!
3. Fogalmazd meg az alábbi ábra alapján a teakészítés algoritmusát!



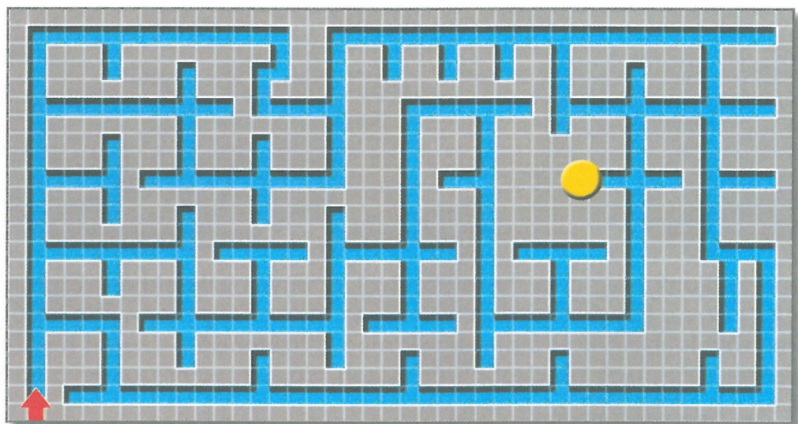
Térbeli tájékozódás



Hogyan tudsz eljutni gyalog a lakóhelyedtől az iskoláig? Készíts kétféle útvonaltervet! Melyik a rövidebb?



Hányféleképpen lehet eljutni a piros nyílal jelzett helyről a sárgával jelzett helyre, ha csak a kék színű mezőre léphetsz, és kétszer nem léphetsz ugyanoda? Melyik a legrövidebb út? Készíts leírást, mely alapján Robi a legrövidebb úton eljuthat a kiindulóponttól a célállomásig!



■
egység

A kiindulópontból a célig több úton lehet eljutni. A különböző útvonalak hosszát az egység felhasználásával meg tudjuk mérni, így ki tudjuk választani a legrövidebb útvonalat.

A legrövidebb út leírását megadhatjuk például az alábbiak szerint:

- A negyedik kereszteződésnél fordulj jobbra!
- Menj a következő útelágazásig, majd fordulj jobbra!
- Menj 4 egységet és fordulj balra!
- Menj előre, ameddig tudsz, majd fordulj, amerre lehet!
- Menj előre, ameddig lehet, majd fordulj jobbra!
- Haladj előre és a negyedik lehetőségénél fordulj jobbra!
- Menj 4 egységet és fordulj balra!
- Az első útkereszteződésnél kanyarodj jobbra!
- Haladj tovább és az első lehetőségénél fordulj jobbra!



A tábla közepén lévő robotot több utasítással tudjuk irányítani:



menjen előre a számmal megadott egységnek megfelelően (például 4-et);

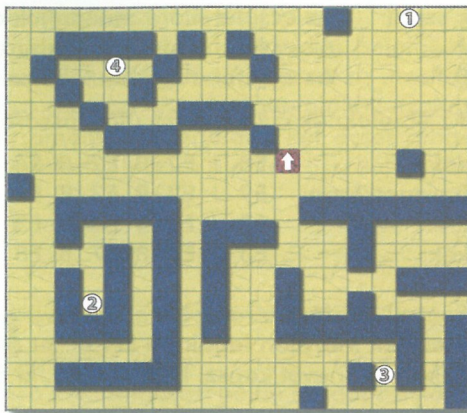


forduljon jobbra 90°-ot;



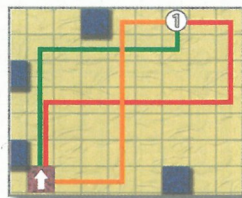
forduljon balra 90°-ot.

Például az alábbi utasítássorozat a bal felső mezőbe viszi a robotot.



Add meg azt a négy utasítássorozatot, amely a robotot a kezdőpozíciójából a számokkal jelzett mezőbe viszi! A robot nem léphet a kék színnel jelzett mezőkre!

Az 1-es számmal jelzett mezőre sokféleképpen eljuthatunk. Néhány útvonalat berajzoltunk az ábrán. Egy olyan útvonalat érdemes kitalálni, amelyet a legkevesebb művelettel lehet végrehajtani.



útvonal	utasítások száma
zöld	5 (haladás, fordulás, haladás, fordulás, haladás)
narancssárga	6 (fordulás, haladás, fordulás, haladás, fordulás, haladás)
piros	7 (haladás, fordulás, haladás, fordulás, haladás, fordulás, haladás)

A célba való eljutáshoz legalább öt utasítás szükséges az akadályok miatt. Ilyen útvonalból is sokféle lehet. Például a zölddel jelzett útvonal megtételéhez a következő utasítás szükséges:





Egy esetet a következő utasításokkal tudunk mozgatni:

- E szám Az esetet előre mozgatjuk a számmal megadott egységgel.
 J Az esetet elforgatjuk jobbra 90°-kal.
 B Az esetet elforgatjuk balra 90°-kal.

Az eseteknek a következő utasítássorozatokat adjuk ki:

- zöld: E8 J E2 B E2 B E6 J E3 J E4
 narancssárga: E9 J E2 B E3 B E6 J E2 J E3
 lila: E2 J E6 B E4 B E3 J E4 J E1
 kék: E3 J E4 B E7 B E8 J E2 B E5

Fentről lefelé, balról jobbra haladva a sorokban, írd ki azokat a betűket, amelyek mezőjén legalább két eset áthaladt! Ha összeolvasod a betűket, akkor egy nevet kapsz. Nézz utána, ki ő és miről híres!

A	A	T	V	M	M	W	Z	U	W	I	I	X	D	U	G	Z	Z	Z	Y	N
C	Q	V	C	T	M	F	F	L	V	V	O	S	D	L	P	H	K	N	C	C
J	O	F	C	Z	U	J	C	P	H	I	D	Q	O	L	O	R	V	M	F	A
J	O	D	D	Y	U	G	Z	O	H	↓	R	L	F	F	L	I	X	X	C	Y
Q	J	D	H	Q	N	Y	P	I	B	A	N	A	O	W	R	E	Z	E	V	O
U	Z	R	O	N	V	D	A	S	E	L	U	L	U	L	R	K	A	W	F	Y
V	I	G	P	A	V	F	A	T	I	Q	K	M	W	U	U	M	O	H	Q	E
E	Z	S	K	I	Y	N	W	H	M	R	M	L	N	A	V	Y	U	N	T	Z
G	X	Y	E	M	X	O	M	D	O	Q	T	F	T	F	H	X	H	Z	Z	Y
R	K	P	E	B	A	B	C	M	F	E	R	T	V	N	Z	U	S	N	V	T
W	M	R	→	W	B	B	V	P	S	Y	T	P	R	Y	S	K	←	N	F	S
D	I	W	Y	Q	H	D	J	G	I	M	N	F	X	H	H	I	N	Y	Q	M
S	G	T	J	E	R	O	E	G	U	F	O	B	B	D	F	Y	V	J	K	A
L	Z	M	P	G	K	O	G	R	V	P	B	L	Z	Q	M	C	X	F	G	H
E	V	K	G	O	A	A	D	Q	E	N	M	K	K	S	L	S	S	J	L	Z
L	U	E	K	J	I	U	S	N	D	L	D	G	B	R	V	K	X	N	H	T
Q	U	C	A	E	Z	Z	O	L	I	B	H	H	M	A	V	X	B	N	L	X
W	C	V	P	B	Q	G	Z	H	K	↑	R	X	J	Y	K	M	Q	Y	C	R
Y	I	H	X	S	Q	K	N	D	U	C	S	O	Q	U	K	X	V	I	L	X
L	L	V	E	W	E	Z	N	B	W	Y	B	X	A	Q	L	C	R	Y	L	K
O	X	C	G	P	Z	T	F	L	N	N	P	F	Z	O	W	P	A	Q	S	M

T	I	Q	K	M	W	U	U	M	O
H	M	R	M	L	N	A	V	Y	U
D	O	Q	T	T	F	H	X	H	
M	F	E	R	T	V	N	Z	U	S
P	S	Y	T	P	R	Y	S	K	◀
G	I	M	N	F	X	H	H	I	N
G	U	F	O	B	B	D	F	Y	V
R	V	F	B	L	Z	Q	M	C	X
Q	E	N	M	K	K	S	L	S	S
N	D	L	D	G	B	R	V	K	X
L	I	B	H	H	M	A	V	X	B
H	K	↑	R	X	J	Y	K	M	Q
D	U	C	S	O	Q	U	K	X	V

A név meghatározásához először egyenként végigkövetjük az ecsetek útját. Például a zöld ecset az első öt utasítás (E8 J E2 B E2) hatására az ábrán látható mezőket színezi át.

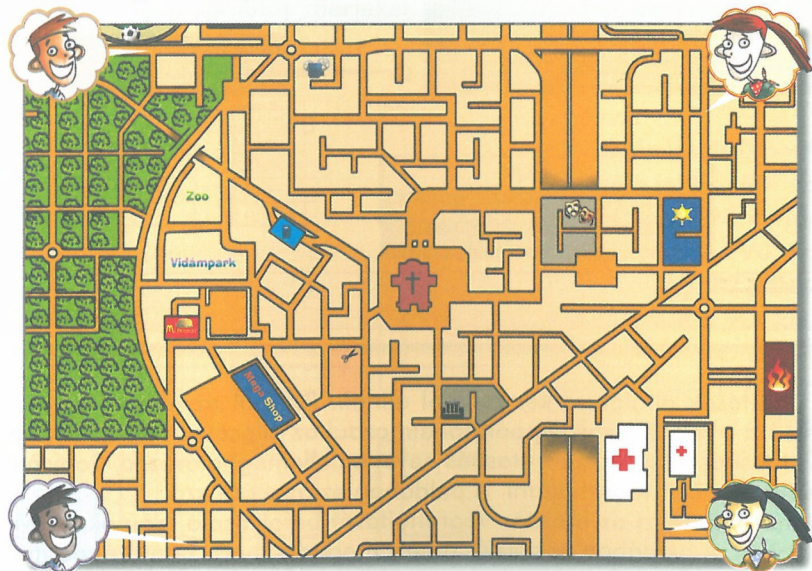
Minden ecsetnél különböző színekkel bejelöljük azokat a mezőket, amelyeken az ecset az utasítások hatására áthalad. Ezután megjelöljük azokat a mezőket, amelyeken legalább két ecset áthaladt, majd a feladat leírása alapján összeolvassuk a betűket.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Hány különböző úton lehet eljutni a 2. kidolgozott példa kezdőpozíciójából az 1-es pontba, ha legfeljebb három fordulás engedélyezett?
2. Az alábbi képen egy város térképrészletét látod. Fogalmazd meg, miként segítenél a város különböző pontjain egy turistának, ha megkérdeznéd, hogyan találja meg a székesegyházat!



Rajzolás utasításokkal

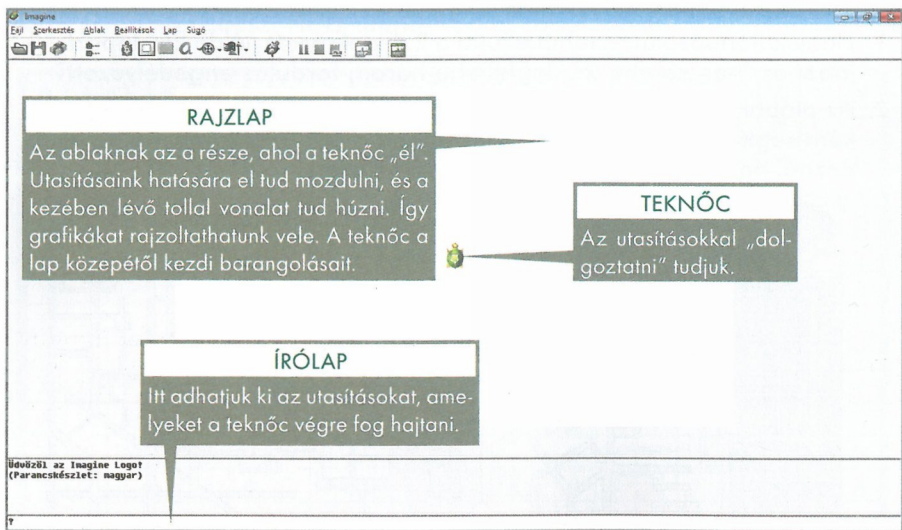


Játszottál már olyan játékprogrammal, amelyben utasításokat kellett adnod a játék szereplőjének? Hogyan kellett ezt megtenned?

Az *Imagine* [imedzsin]

A számítógépes programok is különböző algoritmusok alapján működnek. Ha létre szeretnénk hozni egy programot, akkor nekünk kell kitalálnunk a megoldáshoz szükséges algoritmust. Majd meg kell fogalmaznunk az egyes lépésekhez tartozó utasítást egy programozási nyelven.

A következőkben az *Imagine* program használata során a *Logo* nyelv alapjaival fogunk megismerkedni.



Az utasítások általában két részből állnak. Például az **előre 100** utasítás hatására a teknőc száz képponttal elmozdul az állásával egyező irányban.

- Az utasítás első része az utasítás neve, amely meghatározza, hogy milyen műveletet kell végrehajtani. A példában ez az **előre** szó.
- A második részt az utasítás végrehajtását befolyásoló számok, szövegek alkotják. A példában ez a **100**, amely megadja, hogy hány képpontot kell haladni.

A teknőc helyzetének változtatása

A teknőcot az alábbi utasításokkal tudjuk irányítani.



előre szám A teknőc adott számú képponttal, állásával egyező irányban mozdul el.

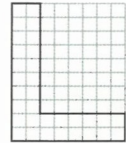
hátra szám A teknőc adott számú képponttal, állásával ellentétes irányban mozdul el.

jobbra szög A teknőc az adott szöggel jobbra fordul.

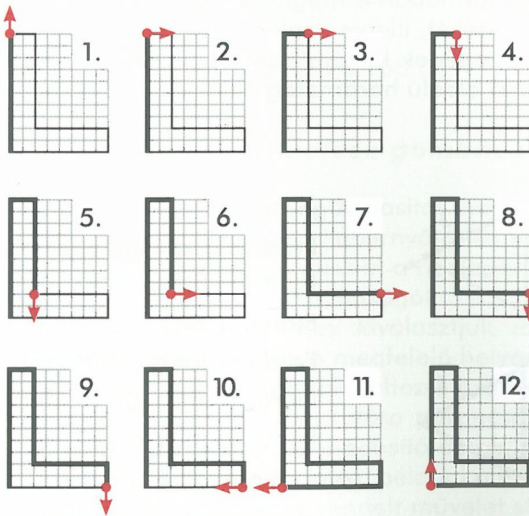
balra szög A teknőc az adott szöggel balra fordul.



Ismertesd az ábrán lévő, L betűt rajzoló algoritmust! Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely a betűt rajzolja meg! A teknőc a rajzolás végén a kezdőpozícióba, ugyanabba a pontba és irányba kerüljön! Az ábra elkészítését, a méretek leolvasását a négyzetrács segíti. Egy négyzet oldalhosszúsága 10 pont.



Az algoritmust rajzos és szöveges formában is megfogalmazhatjuk. Az előrehaladás és a fordulás mértékét, illetve azok helyes sorrendjét kell megállapítanunk.



Algoritmus

Előrehaladás 100 ponttal
 Fordulás jobbra 90°-kal
 Előrehaladás 20 ponttal
 Fordulás jobbra 90°-kal
 Előrehaladás 80 ponttal
 Fordulás balra 90°-kal
 Előrehaladás 60 ponttal
 Fordulás jobbra 90°-kal
 Előrehaladás 20 ponttal
 Fordulás jobbra 90°-kal
 Előrehaladás 80 ponttal
 Fordulás jobbra 90°-kal
 Algoritmus vége

A rajzolás algoritmusának szöveges meghatározása után már csak a megfelelő utasításokat kell használnunk.

Egyszerre több utasítást is kiadhatunk, ha szóközzel elválasztjuk azokat.



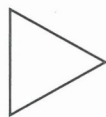
Így a feladat megoldását a következő utasítássorozat adja:

előre 100 jobbra 90
 előre 20 jobbra 90
 előre 80 balra 90
 előre 60 jobbra 90
 előre 20 jobbra 90
 előre 80 jobbra 90

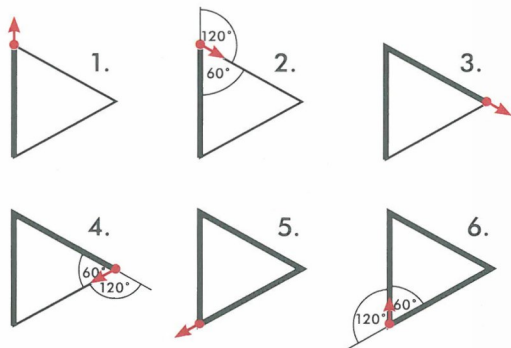
Az utasítások beírását megkönnyíti, hogy a korábban kiadott utasításokat a felfelé mutató nyíllal meg tudjuk jeleníteni. Így a legtöbb esetben csak a számokat kell átírni.



Ismertesd az ábrán lévő, 100 egység oldalhosszúságú, egyenlő oldalú háromszöget rajzoló algoritmust! Majd készítsd el azt az utasítássorozatot, amely a háromszöget megrajzolja! A teknőc a rajzolás végén a kezdőpozícióba kerüljön!



Az algoritmust rajzos és szöveges formában is megfogalmazhatjuk. Most is az előrehaladás és a fordulás mértékét, illetve azok helyes sorrendjét kell megállapítanunk. Az elfordulás szögének kiszámításához szükségünk van arra az ismeretre, hogy az egyenlő oldalú háromszög oldalai 60° -os szöget zárnak be egymással.



Algoritmus

Előrehaladás 100 ponttal
 Fordulás jobbra 120° -kal
 Előrehaladás 100 ponttal
 Fordulás jobbra 120° -kal
 Előrehaladás 100 ponttal
 Fordulás jobbra 120° -kal

Algoritmus vége

Mielőtt elkezdenénk a rajzolást, érdemes letörölni a rajzlapot.

A törölképernyő utasítás letörli a rajzlapot, és a kiinduló helyzetbe viszi a teknőcot.



Így a feladat megoldását a következő utasítássorozat adja:

törölképernyő
előre 100 jobbra 120
előre 100 jobbra 120
előre 100 jobbra 120

A tanult utasításoknak létezik rövid alakja is, mellyel még rövidebben leírhatjuk a rajzolást megvalósító utasítássorozatot:


előre	e
hátra	h
jobbra	j
balra	b
törölképernyő	törölkép

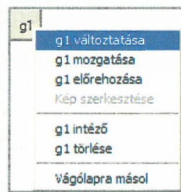
A rövid alakú utasítások használatával a háromszöget rajzoló utasítássorozat a következő:

törölkép
e 100 j 120 e 100 j 120 e 100 j 120

Utasítás hozzárendelése gombhoz

Az *Imagine*-ben bármilyen utasítás hozzárendelhető egy gombhoz, így például a képernyőtörlés is. Ehhez először el kell helyeznünk egy gombot a rajzlapon, majd meg kell változtatnunk annak tulajdonságát.

- A gomb elhelyezéséhez kiválasztjuk az eszköztár  gombját, majd a rajzlap megfelelő helyére kattintunk.
- A gomb tulajdonságának változtatásához kiválasztjuk a helyi menü *gomb változtatása* parancsot, melynek hatására megjelenik a gomb tulajdonságait módosító ablak. Az ablak különböző lapjain több tulajdonság is módosítható, például a gomb felirata, mérete, a gomb valamilyen eseményéhez rendelt művelet stb.



Alapok	Megjelenítés	Események	Változók	Eljárások
Név:	<input type="text" value="g1"/>			
Felirat:	<input type="text" value="g1"/>			
Leírás:	<input type="text"/>			

Megváltoztathatjuk a gomb feliratát.

Alapok	Megjelenítés	Események	Változók	Eljárások
Pozíció: X:	<input type="text" value="-319"/>	Y:	<input type="text" value="127"/>	
Apoz: X:	<input type="text" value="79"/>	Y:	<input type="text" value="122"/>	
Méret: Széles:	<input type="text" value="27"/>	Magas:	<input type="text" value="28"/>	

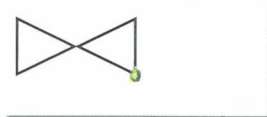
Megváltoztathatjuk a gomb méretét.

Az *Események* lapon először a *Hozzáad* gombra kattintunk. Ezután kiválasztjuk azt az eseményt, amivel a program egy műveletet fog végrehajtani. Végül megadjuk azt az utasítást vagy utasítássorozatot, melyet az eseményhez hozzárendelünk.

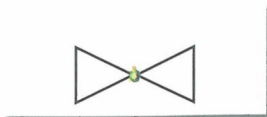
Alapok	Megjelenítés	Események	Változók	Eljárások
haLerygom	<input type="text" value="törölkép"/>			

KÉRDÉSEK, FELADATOK

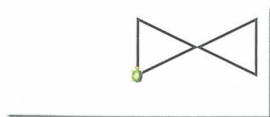
- Hogyan helyettesíthető a **hátra** utasítás az **előre** utasítással?
- Hogyan helyettesíthető a **balra** utasítás a **jobbra** utasítással?
- Keresd meg az *Imagine Sújtójában*, hogy melyik utasítással lehet a teknőcöt eltüntetni, illetve újból megjeleníteni!
- Rajzolj egy olyan + jelet, melynek vízszintes és függőleges szára is 200 pont hosszúságú! A teknőc a rajzolás végén kerüljön a kezdőpozícióba! Legalább hány utasításból készíthető el a rajz?
- Lea, Peti és Tomi a következő ábrát három különböző pontból kezdték el készíteni. Peti az ábra közepéről, Lea a bal, Tomi pedig a jobb alsó sarokból. Írd le a három különböző megoldást!



Tomi



Peti



Lea

Egyszerűbben is lehet



Fogalmazz meg olyan algoritmust, amelyben egy vagy néhány lépés többször is ismétlődik!

Ismétlődések

Az egyenlő oldalú háromszög rajzolását megvalósító utasítássorozatban az **előre 100** és **jobbra 120** utasításokat háromszor ismételtük meg.

Ha egy vagy több műveletet egymás után többször is végre kell hajtani, akkor az



ismétlés hányszor [művelet(ek)]

utasítást használjuk. Az ismétlés utasítás rövid alakja az *ism*.

Így a 100 egység oldalhosszúságú, egyenlő oldalú háromszöget az **ism 3 [e 100 | 120]**

utasítással is megrajzolhatjuk.

Szabályos sokszögek rajzolása



Készítsd el azt az utasítást, amely szabályos, 50 oldalhosszúságú négyzetet rajzol! Milyen összefüggést veszel észre a négyzet és a szabályos háromszög rajzolása között?

A négyzet rajzolásához négyszer kell ismételnit az előrehaladást és a fordulást. A fordulás szöge 90° . Így az 50 egység oldalhosszúságú négyzetet a következő utasítás rajzolja meg:

ism 4 [e 50 | 90]

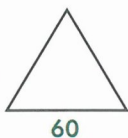
A háromszög rajzolásánál a teknőc 3-szor 120° -ot, a négyzet rajzolásánál 4-szer 90° -ot fordult, vagyis összesen 360° fordulást hajtott végre.

A szabályos sokszög elkészítésekor az elfordulás nagyságát úgy kapjuk meg, ha a 360° -ot elosztjuk az oldalak számával.

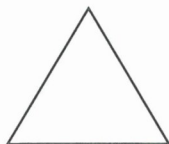
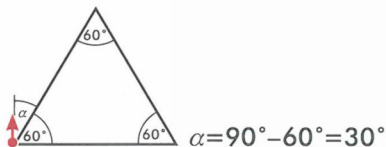




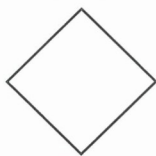
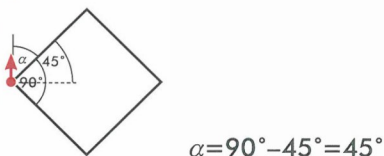
Készítsd el azokat az utasításokat, amelyek a következő szabályos sokszögeket rajzolják meg! Az ábrák alatti számok a sokszögek oldalhosszúságát jelölik.



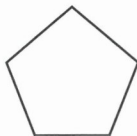
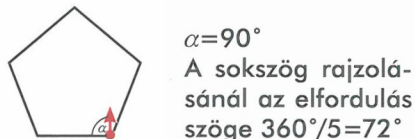
A rajzolás megkezdése előtt mindhárom esetben a megfelelő szögbe kell állítani a teknőcöt.



j 30
ism 3 [e 60 j 120]



j 45
ism 4 [e 40 j 90]



b 90
ism 5 [e 30 j 72]

Kör, ívek rajzolása



A www.pedellusinfo.hu/5/sokszog lapon változtasd meg a sokszög oldalainak számát és rajzoltsd meg a sokszöget a teknőccel! Mit veszel észre?

Ahogy az oldalak számát növeljük, a sokszög egyre jobban hasonlít egy körhöz. A 360 oldalú sokszöget a Logoban körnek tekintjük.

Kört az

ism 360 [e 1 j 1]

utasítással készítünk. Az **előre** utasításban megadott érték változtatásával a kör sugara is változik.



Kört készíthetünk a

kör átmérő

utasítással is. A kör középpontja a teknőc lesz, átmérőjének nagyságát pedig az utasításban adjuk meg.



Az első utasítással megrajzolt kör esetén a teknőc a kör ívén helyezkedik el, míg a második utasítás használatakor a kör középpontjában van.



ism 360 [e 1 j 1]



kör 100



Készítsd el azokat az utasításokat, amelyek

a) félkört, b) negyedkört rajzolnak!

A kör utasításnak nincs megfelelő párja félkör, illetve negyedkör rajzolására. Így ezeket az ismétlés utasítással készítjük el.

Az **ism 360 [e 1 j 1]** utasítás 360-szor ismétli meg az előrehaladást és az 1°-kal jobbra történő fordulást. Félkör esetén az előrehaladást és a fordulást 180-szor, negyedkör esetén pedig 90-szer kell megismételni.



ism 180 [e 1 j 1]



ism 90 [e 1 j 1]



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Mit rajzol a teknőc a következő utasítássorozat hatására?

ism 90 [e 1 j 1] j 180

ism 90 [e 1 j 1] j 180

ism 90 [e 1 j 1] j 180

ism 90 [e 1 j 1] j 180

2. Mit rajzol a teknőc a következő utasítások hatására?

a) **ism 4 [e 30]**b) **ism 2 [e 10 j 180]**

Színes virágok



Rajzolj a füzetedbe körökből vagy körívekből felépülő virágokat! Rajzolj csak körívekből más élőlényeket, tárgyakat is!



Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely az ábrán látható virágot rajzolja meg!

Az eddigi rajzainkhoz képest az a változás, hogy vastagabb és színes körívekből kell a rajzolást elvégeznünk. Így szükségünk van a toll vastagságának és színének módosítására.

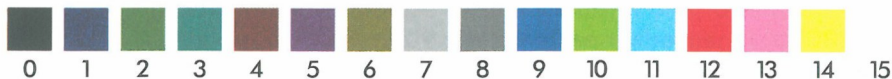


A toll színének változtatására a

tollszín! szín

utasítást használjuk. A **szín** helyére 0-tól 15-ig egész számokat írhatunk, így 16-féle színt állíthatunk be.

A **tollszín!** utasítás rövid alakja a **tsz!**.



A toll vastagságának változtatására a

tollvastagság! vastagság

utasítást használjuk. A **vastagság** helyére beírt szám a vonal vastagságát adja meg pontokban.

A **tollvastagság!** utasítás rövid alakja a **tv!**.



A virág négy sziromból áll. Egy szirmo rajzolásának lépései a következők lesznek, ha az ábrán lévő kezdőállapotból indulunk ki:



kezdőállapot



negyedkör rajzolása



fordulás jobbra 90°-kal



negyedkör rajzolása

Ezeknek az utasításoknak a végrehajtása után a teknőc a kezdőpontba érkezik, de a kezdőirányához képest 90° -kal elfordul balra. Ebből a helyzetből megrajzolható a következő szírom is, illetve hasonlóan a többi is. Így ha a szíromrajzolást négyszer megismételjük, akkor elkészül a virág.

tsz! 9 tv! 3

ism 4 [ism 90 [e 1 j 1] j 90 ism 90 [e 1 j 1]]



Az előző feladatban szereplő virág felhasználásával készítsd el azt az utasításorozatot, amely két virágot rajzol egymás mellé!



Az első virág megrajzolása után a teknőcöt úgy kell átvinni a második virág középpontjába, hogy közben ne húzzon vonalat. Ehhez a mozgás előtt fel kell venni a tollat, majd a további rajzoláshoz pedig le kell tenni.



A teknőcöt irányíthatjuk úgy is, hogy emelje fel a tollat, és ne húzzon vonalat. Erre használjuk a

tollatfel

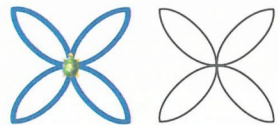
utasítást. Ahhoz, hogy újból rajzoljon, le kell tenni a tollat. Ezt a

tollatle

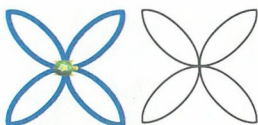
utasítással érhetjük el.

A tollatfel utasítás rövid alakja a tf, a tollatle utasításé pedig a tl.

Az első virág megrajzolása után a teknőcöt a következő lépésekben tudjuk átvinni arra a helyre, ahová a második virágot rajzolnunk kell.



kezdőállapot



j 90



e 100



b 90



Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely az ábrán látható virágot rajzolja meg!

Ez a virág abban különbözik az első feladatban rajzolt virágtól, hogy a szirmok belseje is ki van színezve. Ehhez általában két utasítást használunk.



A kitöltésnél használt szín változtatására a töltőszín! szín



utasítást használjuk. A **szín** helyére 0-tól 15-ig egész számokat írhatunk, így 16-féle színt állíthatunk be. A **töltőszín!** utasítás rövid alakja a **tlsz!**.

Egy alakzat belső színének megváltoztatása előtt a teknőcöt az alakzat belsejébe kell mozgatni. Ha a teknőc egy vonalon áll, akkor annak színét változtatja meg. Ezért az alakzat belsejébe történő mozgatásnál fel kell emelnünk a tollat.

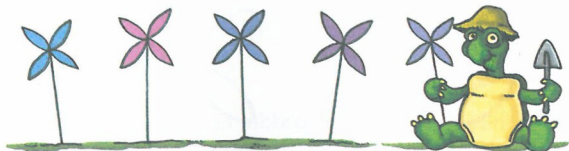
A teknőcöt körülvevő környezet kitöltésére a tölt



utasítást használjuk.

A virág megrajzolása után elő kell készíteni a színezést, majd végre kell hajtani azt. Az előkészítés során beállítjuk a toll színét a megfelelő színre, felemeljük a tollat, és a szirm belseje felé fordulunk. Ezután a szirmokat hasonlóan tudjuk színezni: a szirm belsejébe mozgatjuk a teknőcöt, kiszínezzük a szirm belsejét, visszatérünk a kiindulópontra, és elfordulunk a következő szirmhoz. Vagyis az előző feladat megoldásában szereplő utasításokat az alábbiakkal kell kiegészítenünk, hogy a szirm belsejét is kiszínezzük:

tlsz! 11
tf j 45
ism 4 [e 10 tölt h 10]
b 45 tl





Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely az ábrán látható virágot rajzolja meg!



Ez a virág annyiban különbözik az előző feladatban szereplő virágtól, hogy a közepén egy sárga kör látható. Ennek a körnek a középpontja a virág középpontjával esik egybe. Lehetőségünk van egyetlen utasítással ilyen színes belsejű körök rajzolására is.

Kitöltött kört a



töltöttkör átmérő

utasítással készítünk. A kör középpontja a teknőc lesz, átmérőjének nagyságát pedig az utasításban adhatjuk meg. A körvonalat és a belsejét az aktuális tollszínnel és kitöltésszínnel rajzolhatjuk meg.

A kör és a töltöttkör utasítással akkor is rajzol a teknőc, ha a tolla fel van emelve.

Az előző feladat megoldásában szereplő utasításokat az alábbiakkal kell kiegészítenünk, hogy a virág közepén a sárga kör is látható legyen:

tlsz! 14

töltöttkör 20



KÉRDÉSEK, FELADATOK



1. Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely a következő láncot rajzolja meg!



2. Mit rajzol a teknőc a következő utasítás hatására? Az utasítás kiadása nélkül rajzold le a füzetedbe az eredményt!

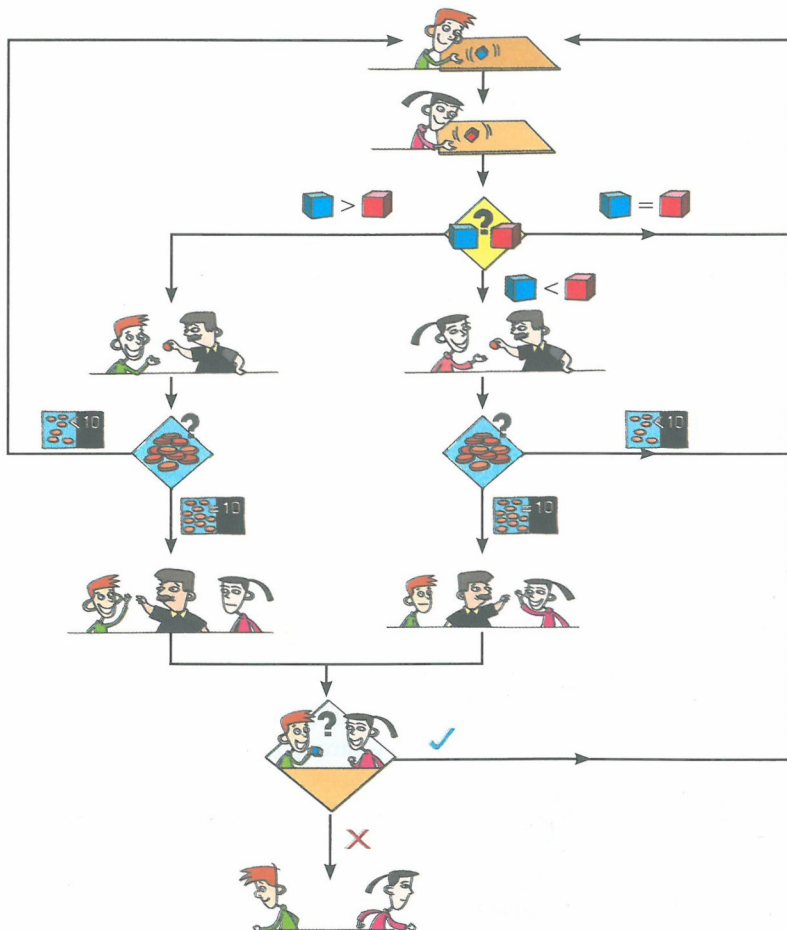
ism 4 [e 50 j 90 e 50 b 45 ism 4 [e 100 b 90] j 45]

Hogyan kellene kiegészíteni az utasítást, hogy az alakzatok belseje zöld színű legyen?



Mélyítsd el tudásod!

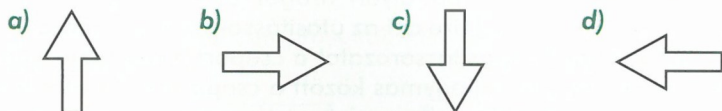
1. Mit nevezünk algoritmusnak?
2. Értelmezd az alábbi folyamatot, és fogalmazd meg!



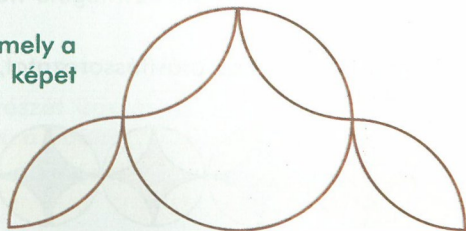
3. Alkossatok 4-5 fős csoportokat! Minden csoport válasszon egyet a testnevelésóráról ismert tevékenységek közül:
tigrisbukfenc, fejenállás, szekrényugrás, távolugrás!

Írjátok le a választott gyakorlat egymást követő lépéseit, algoritmusát! A csoportok olvassák fel az algoritmusokat, és döntsék el közösen, hogy jól oldották-e meg a feladatot!

4. Csoportokat alkotva válasszatok ki egy hétköznapi tevékenységet, és 3-5 képpel rajzoljátok le annak lépéseit! A csoportok cseréljék ki egymás között a képsorozatokat! Találjátok ki a képek alapján, hogy azok milyen tevékenységet ábrázolnak!
5. Alkossatok 3-4 fős csoportokat! Minden csoport tervezzen labirintust egy A/4-es lapra, melyen a lap bal felső sarkától a jobb alsó sarkába kell eljutni! Néhány perc múlva a csoportok cseréljék ki egymás között a lapokat! Melyik csoport tud leggyorsabban kijutni a labirintusból? Rendezetek versenyt! Melyik csoport rajzolta a legnehezebb labirintust? Végezzetek összehasonlítást!
6. Sorold fel, milyen utasítások használhatók a teknőc helyzetének változtatására!
7. Hogyan adhatunk ki egyszerre több utasítást?
8. Milyen utasítással lehet a képernyőt letörölni?
9. Hogyan lehet egy gombhoz hozzárendelni egy utasítást?
10. Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely a következő nyilakat rajzolja!



11. Milyen utasítással lehet több ismétlődő utasítást egyszerre kiadni?
12. Hány fokot fordul a teknőc a szabályos sokszög készítésénél két oldal megrajzolása között?
13. Milyen utasítással tudunk kört, félkört rajzolni?
14. Mit rajzol a teknőc a következő utasítások hatására?
 - a) ism 45 [e 1 j 1]
 - b) ism 60 [e 1 j 1]
 - c) ism 120 [e 1 j 1]
15. Írd le azt az utasítássorozatot, amely a következő kislányfejet ábrázoló képet rajzolja!

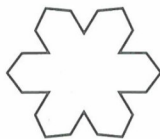


16. Figyeld meg, hogy az alábbi ábrák milyen elemek ismétlődését tartalmazták! Rajzold be a teknőc kezdőállapotát, és pótolj ki az utasításokat!

a)



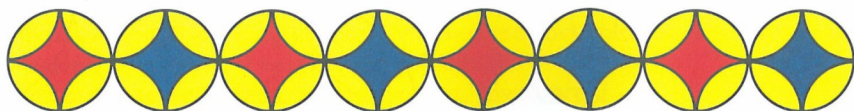
b)



ism ... [.....]

ism ... [.....]

17. Milyen tulajdonságait lehet megváltoztatni a tollnak?
18. Megváltozik a töltőszín a tollszín állításával? Próbáld ki, és fogalmazd meg a választ!
19. Megváltozik a tollszín a töltőszín állításával? Próbáld ki, és fogalmazd meg a választ!
20. Hogyan tudunk egy zárt területet egy megadott színnel kitölteni?
21. Milyen utasítások szükségesek nem összefüggő ábrák készítéséhez?
22. Alkossatok 3-4 fős csoportokat! Tervezzetek közösen egyenes vonalból, negyedkörből, félkörből, körből olyan virágot, amely még nem szerepelt a könyvben! Hozzátok létre azt az utasítássorozatot, amely a tervezett virágot rajzolja! Az utasítássorozatot a csoport egyik tagja papírra is írja le! Ezeket cseréljék ki egymás között a csoportok! Az utasítássorozat alapján rajzoljátok le, milyen virágot tervezett a másik csoport! Hasonlítsátok össze az eredetivel!
23. Mi az eljárás?
24. Hogyan készíthető és módosítható egy eljárás?
25. Hogyan menthetjük el a rajzlapon az elkészített ábrát?
26. Hogyan nyomtathatjuk ki a rajzlapon az elkészített ábrát?
27. Hogyan módosítható az *Imagine*-nel készített ábra egy rajzolóprogrammal?
28. Készítsd el azt az utasítássorozatot, amely a következő sormintát ábrázolja!



A *Sulinet Digitális Tudásbázis* (sdt.sulinet.hu) Anyanyelv és irodalom műveltségi terület *Irodalomtörténet* részében lévő információk alapján válaszolj a kérdésekre!

- Sorold fel két képviselőjét a XVII. századi magyar irodalomnak!
- Sorold fel Balassi Bálint legalább három versének címét!
- Írd le a füzetedbe Csokonai Vitéz Mihály *Zsugori uram* című versének első négy sorát!

1.

A magyar történelem nevezetes alakjairól (kultúra és tudomány) kapunk leírást a mek.niif.hu/00300/00355/html/index.htm lapon. Ennek használatával válaszolj a kérdésekre!

- Születési dátumuk alapján állítsd növekvő sorrendbe a következő személyeket: Hild József, Lechner Ödön, Packh János, Pollack Mihály és Ybl Miklós!
- Mi a közös a következő személyekben: König Dénes, Pólya György és Rényi Alfréd?
- Mikor kapott Szabó Lőrinc Baumgarten-díjat?

2.



Robi és barátja, Marci, hétfvégén virágfótoikat rendezték. A képen látható virágnak nem tudták a nevét, csak annyit, hogy áprilisban készült a kép. Marci úgy emlékezett, hogy a nevében vagy valamelyik hónap, vagy valamelyik évszak szerepel. Keresd meg a növény nevét a www.terra.hu címen elérhető, hazánk növényvilágát bemutató lapon!

3.

3. FEJEZET

Volán járatok menetrendjeiről tájékozódhatunk a www.menetrendek.hu lap használatával. Válaszolj az alábbi kérdésekre!

- Holnapután délután 1 és 6 óra között mikor indul busz Nagyatádról Tapolcára? Hány km ez az út?
- Hétvégén, szombaton Pécsről akarunk Siklósra utazni. Mikor induljunk, ha délelőtt 11-ig szeretnénk megérkezni Siklósra?
- Melyik vonattal lehet holnap Szombathelyről Kámra a leggyorsabban eljutni? Mennyi ideig tart az út?

4.

Robi mobiltelefonján volt egy hívás, amit nem tudott felvenni. A telefonja az ábrán látható számot jelezte ki. Honnan hívhatták?

A kérdés megválaszolásában a www.telefonkonyv.hu lap segít, ahol telefonszámokról kaphatunk információkat.

5.



3. fejezet leckéi

A web

Térképek használata a weben

Keresés a weben

Információfeldolgozás

Elektronikus könyvtár

Hasznos webhelyek

Az elektronikus levelezés

Oktatóanyagok az interneten

A web



Mit jelent a kommunikáció? Milyen lehetőségeid vannak, ha az osztálytársaddal szeretnél kommunikálni?

Számítógépes hálózat, internet

Vannak olyan számítógépes feladatok, melyeket egy csoport sokkal hatékonyabban tud megoldani, mint egy ember. Ebben az esetben a csoport tagjai a feladatot több részre osztják, az egyes tagok csak részfeladatot oldanak meg, majd a teljes megoldást a részekből állítják össze. Ilyenkor mindenki számára elérhetővé kell tenniük az adatokat, állományokat. Ezt legkönnyebben hálózatba kötött számítógépekkel lehet megvalósítani.

Az egymással összeköttetésben lévő számítógépek számítógépes hálózatot alkotnak.



A hálózatokban általában van egy vagy több kitéüntetett gép, melyet szervernek nevezünk. A szerver háttértárolóján elhelyezett állományok nagy többsége a hálózatba kapcsolt többi számítógépen, az úgynevezett munkaállomásokon is elérhető.



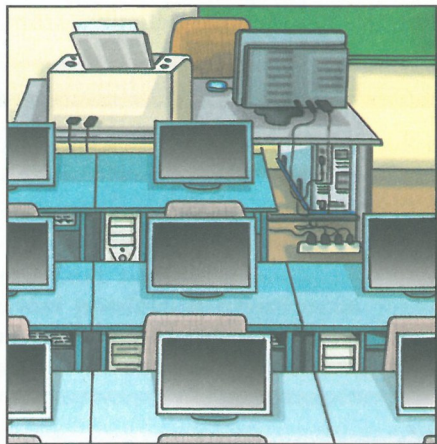
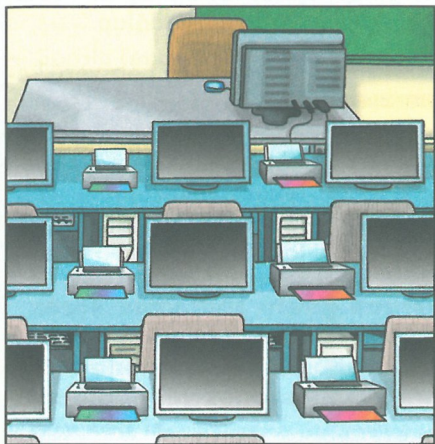
A számítógépes hálózat milyen előnyét látod az alábbi ábrán?



A számítógépes hálózatok használatának egyik előnye, hogy a hálózatba kötött gépeken a felhasználók kommunikálni tudnak egymással.



Hasonlítsd össze a két képet! Szerinted mi az előnye a jobb oldalon látható terem kiépítésének?



A hálózatok használatának másik előnye, hogy a hardvereszközöket egymás között meg lehet osztani, így a költségeket csökkenteni lehet. Például a szerverhez kapcsolt nyomtatót a munkaállomások gépei is használhatják.

Számítógépes hálózat már talán minden iskolában van, így valószínűleg a te iskolában is. A hálózatban a számítógépeket általában vezetékek kötik össze, de egyre elterjedtebb a vezeték nélküli kapcsolat is. Az ilyen kiépítésű hálózatban a jelek továbbítása rádióhullám segítségével történhet. Nagy távolságban lévő gépek összekapcsolásához műholdakat alkalmaznak.

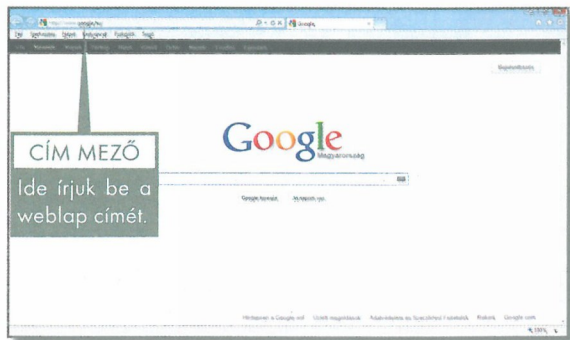
Az internet az egész Földre kiterjedő hálózat, amely több, kisebb méretű hálózatot kapcsol össze.



Az internet több felhasználási lehetősége közül az egyik legnépszerűbb szolgáltatása a *World Wide Web*, röviden *web* vagy *www*. A webet egymással összekötött dokumentumok rendszere alkotja. A dokumentum, melyet weblapnak is nevezünk, a szövegen túl tartalmazhat multimédiás elemeket (képet, mozgóképet, hangot) is. Ezeket a weblapokat egy böngészőprogram használatával tekinthetjük meg. Mivel manapság bárki létrehozhat és elhelyezhet az interneten weblapokat, fontos megjegyeznünk, hogy az itt található anyagok nem mindig megbízhatóak.

Böngészés

Weblapok megtekintésére alkalmas böngészőprogramot találunk a Windowsban is, ez az *Internet Explorer*. A böngészőt elindítva, a program beállításától függően megjelenik a számítógép képernyőjén a kezdőlap.



A képen egy népszerű keresőprogram, a Google látható, melynek használatával könnyebben lehet tájékozódni a weblapok között. Sokan választják ezt a keresőt kezdőlapnak.

A weblap címe több részből áll:

A *http://* előtaggal jelezzük a böngészőprogramnak, hogy a *www* szolgáltatást akarjuk igénybe venni. A beírásnál ez elhagyható. Ekkor a program automatikusan kiegészíti ezzel a címet.



Az előtagot általában három tagból álló rész követi, amely annak a gépnek (szervernek) az azonosítója, ahol a weblap található.

A címet ennél részletesebben is megadhatjuk. Például meg lehet adni a szerver azonosítója után a weblap nevét is, illetve azt a könyvtárat, ahol a fájl található.

Ennek mintájára a *http://www.pedellusinfo.hu/5/halozat.html* címben az utolsó tag, a *halozat.html* a fájl neve, az 5 pedig az azt tartalmazó könyvtár neve.



Jelenítsd meg a *www.pedellusinfo.hu/5/vetelkedo.html* lapot, és válaszolj a következő kérdésekre!



- Ki volt a biztonsági gyufa feltalálója?
- Arab vagy római számok láthatók a veszprémi Szent Mihály Székesegyház tornyainak óralapjain?

- Hogyan folytatódik a *Madárka, madárka...* című népdal?
- Hány országgal volt szomszédos Magyarország:
 - a) 1864-ben; b) 1980-ban; c) 2010-ben?
- Mi a tiszavirágzás?
- Sorold fel az üveg újrahasznosításának lépéseit!
- A pun háborúk során milyen esemény fűződött Cornelius Scipiohoz?

A megadott lapon olyan kulcsszavakat találunk, amelyek kapcsolatosak a kérdésekkel. Ha ezekre mozgatjuk az egeret, akkor az egér mutatója megváltozik. Ezek a pontok kapcsolják össze a weblapot.

A weblapról történő információszerzést segítik a hivatkozások vagy más néven kapcsolódási pontok. A hivatkozás lehet néhány szavas szöveg vagy kép is. Erre kattintva egy új lap tölthető be, az aktuális lap egy másik része jelenhet meg, elindulhat egy zeneszám vagy egy mozgókép, illetve megjelenhet egy kép is.



Megkönnyítik a böngészést az eszköztáron található gombok. Ha egymás után több lapot is megtekintettünk, akkor a  gombbal visszaléphetünk az előzőekre. Ha már alkalmaztuk ezt a gombot, akkor használhatóvá válik az  gomb is, mellyel a bejárt oldalak között előre lapozhatunk.

Keresés a weblapon

A feladat megoldása során a pun háborúkat ismertető lap elég hosszú, sok szöveget tartalmaz. A feltett kérdésre úgy tudjuk megtalálni a választ, ha végigolvassuk a szöveget. Ennél gyorsabban is eljuthatunk a számunkra fontos információhoz, ha a Szerkesztés menü Keresés parancsát használjuk. Itt megadhatunk egy szót vagy kifejezést, majd a Következő gomb megnyomásával megjeleníthetjük ennek előfordulási helyét a lapon.



KÉRDÉSEK, FELADATOK



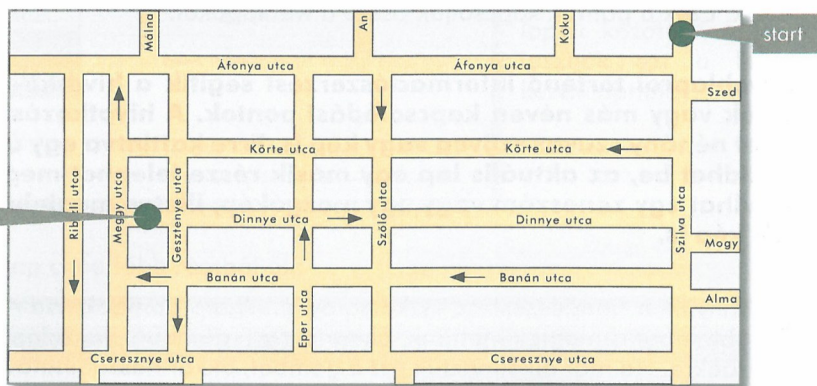
1. Ha van az iskolátoknak, településeknek weblapja, akkor nézd meg azokat! A tanárod segít a címek megadásában.
2. Nézz utána, hogy mit jelent a „hipertext” kifejezés! Hogyan kapcsolódik ez a weblaphoz?

Térképek használata a weben



A térképen több egyirányú utca is látható. A nyíllal jelzett utcák teljes hosszukban egyirányúak, a nyíl a forgalom irányát jelöli.

- Tervezz legalább három autós útvonalat a forgalmi szabályok betartása mellett! Az indulási és érkezési pontot leolvashatod az ábráról.
- Melyik a legrövidebb útvonal?



Az interneten több térkép is található, amely megkönnyíti egy-egy autós, illetve gyalogos közlekedési útvonalának megtervezését. Ezek többfélék lehetnek, például ország-, település-, turistatérkép stb. Egy részük hagyományos térképek szakkennelt változata. Másik részük olyan térkép, amely a megjelenésén túl egyéb funkcióval is rendelkezik. Például rákereshetünk városokra, utcákra, nevezetességekre, vagy tervezhetünk velük autós, illetve gyalogos közlekedési útvonalakat.

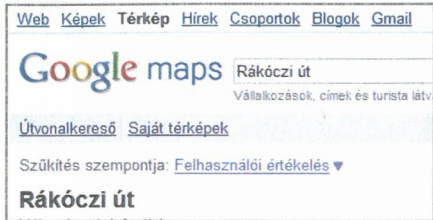


Robi Budapesten, a Rákóczi út és a Klauzál utca keresztesződésében áll. Autóval szeretne eljutni a Szent István Bazilikához.

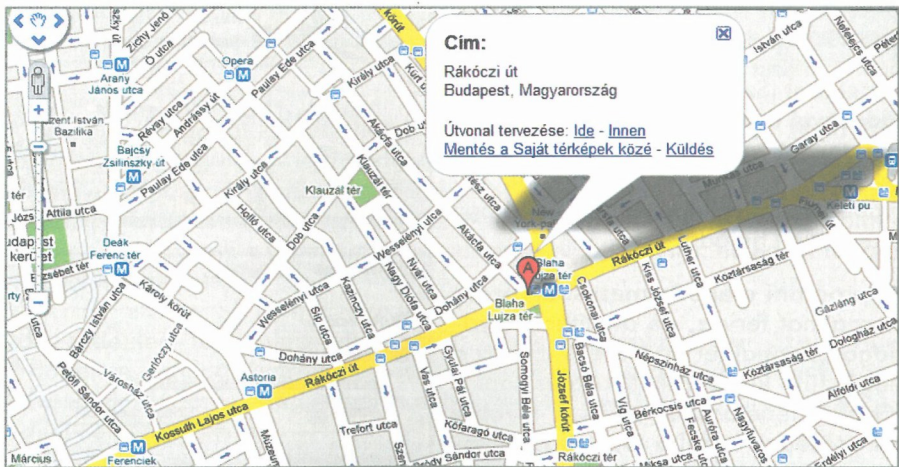
- Tervezz egy autós útvonalat a forgalmi szabályok betartása mellett, az interneten található térképek segítségével! Milyen hosszú ez az útvonal? Előreláthatólag mennyi időbe telik ennek a megtétele?
- Tervezz egy gyalogos útvonalat is! Milyen hosszú ez az útvonal? Mennyi időbe telik ennek a megtétele?

Az interneten található térképek közül az egyik a Google Maps, amely a maps.google.hu címen érhető el. Egy hely megkereséséhez először beírjuk a keresőmezőbe az arra jellemzőket. Ez lehet egy ország, egy település, egy utca vagy éppen egy látványosság neve.

Ha csak az utca nevét írjuk be a keresőmezőbe, akkor nem biztos, hogy a program egyből azt a települést, utcát találja meg, amit mi szeretnénk. Ekkor érdemes a keresett helyről további jellemzőket is megadni.



A Budapest, Rákóczi út keresési feltételt megadva már eljöttünk a kiindulópont utcájához. A térképet végignézve nem találjuk az útkereszteződés másik utcáját. Ugyanis vannak olyan utcák, amelyeknek nem látható a neve. Látszik viszont a cél, a Szent István Bazilika.



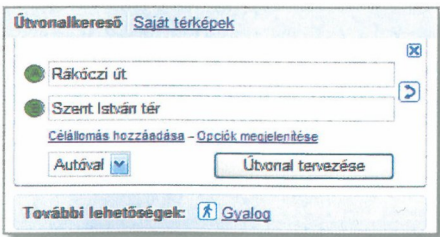
A kiindulópont pontos meghatározásához érdemes kinagyítani a térképet a **+** gomb használatával. A nagyítás után megjelenik a Klauzál utca neve, viszont a Szent István Bazilika helye már nem látható. Az egeret a térkép felé mozgatva, vonszolással tudjuk elérni, hogy a térkép más részei is megjelenjenek. Ebben az esetben elérhetjük, hogy a térképen egyszerre legyen látható a kiindulópont és a végpont is.

Egy útvonal tervezéséhez a kezdő- és végpontot úgy tudjuk megadni, hogy először az adott ponton megjelenítjük a helyi menüt az egér jobb gombjával. A kezdőpont megadásához az *Útvonal innen*, a végpont megadásához pedig az *Útvonal ide* parancsot választjuk ki. Ezzel a módszerrel jelöljük meg a kezdőpontot, a Rákóczi út és a Klauzál utca kereszteződését.

Ezt a kezdőpontot a program összeköti az általa megjelölt ponttal (a Rákóczi út és az Akácfa utca kereszteződése). Ezt az utóbbi pontot törölnünk kell az útvonalból, mert nincs rá szükségünk. A törléshez jelenítsük meg ezen a ponton a helyi menüt, és válasszuk ki a *Célállomás eltávolítása* parancsot!

A célpont (Szent István Bazilika) megadásával a program kiírja az útvonal adatait: a távolságot, a becsült időtartamot és a pontos útvonalat. Továbbá berajzolja a térképen, hogy merre kell haladni.

A program alapértelmezésben autós forgalmat tervez, de átállítható gyalogos útvonal tervezésére is. Ehhez a legördülő listában kell kiválasztani a *Gyalog* lehetőséget, vagy a további lehetőségek közül a *Gyalog* hivatkozásra kell kattintani.



A maps.google.hu címen található a Google Maps elektronikus térképei. Ez a program lehetőséget biztosít egy adott hely megkeresésére, útvonalak összeállítására, valamint azok adatainak megtekintésére.

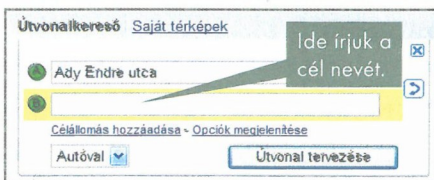




Robi a családjával Boldogkő várát szeretné megtekinteni. Autóval tervezik a kirándulást Robiék tokaji nyaralójától, amely az Ady Endre és a Benedek Pál utca kereszteződésénél található. Tervezd meg a legrövidebb autós útvonalat, ha a vár megközelítéséhez az itt látható térképvázlatot kapták!



A feladat megoldásához a Google Maps programot használjuk. A tanult módon megkeressük és megjelöljük a kiindulópontot. A cél megjelöléséhez használhatjuk a kereső funkciót. A kapott térképrészletről leolvasható a település neve, ahol a várat keresnünk kell, Boldogkővár. A cél kereséséhez az útvonalkereső keresőmezőjébe kell beírni a keresési feltételt (Boldogkővár). Így viszont nem a térképen megjelölt pont lesz a végpont, de ezt vonszólással módosítani tudjuk.



A kezdő- és végpont között általában több útvonal is lehetséges. Nem biztos, hogy a program a legrövidebb útvonalat találja meg. Ha a két pont között egy másik útvonalat és annak a hosszát szeretnénk megnézni, akkor újabb célállomásokat kell felvennünk. Ehhez az *Útvonalkereső* ablakrészben kattintsunk a *Célállomás hozzáadása* hivatkozásra, és adjuk meg a megfelelő pontokat!

Az eredetileg felajánlott útvonalnál (Tokaj–Bodrogkeresztúr–Szegilong–Erdőbénye–Boldogkővár) rövidebbet kapunk, ha a célállomások közé felvesszük Mádot is. Még ennél is rövidebb utat kapunk, ha Tarcalt is megadjuk célállomásként.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Milyen információkat jelenít meg a Google Maps egy útvonal pontos leírásában?
2. Keresd meg, hol található a gödöllői Grassalkowich-kastély!

Kulcsszavas keresők

A kulcsszavas keresők úgy működnek, hogy megadunk egy vagy több szót, és a program kigyűjti azoknak a lapoknak a címét, amelyekben megtalálja a keresett szót vagy szavakat.



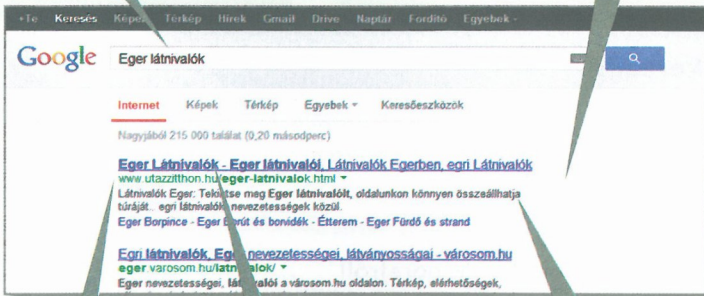
Ilyen kulcsszavas keresőprogram a több milliárd lap között kereső Google (www.google.hu), az [origo] keresője (ok.hu) vagy a nemzetközi Altavista (www.altavista.com).



Keress még az egri kiránduláshoz látnivalókat a kulcsszavas kereső segítségével!

Keresett szó vagy szavak megadása

Megtalált oldalak listája



A megtalált lap címe

Hivatkozás a megtalált lapra

Rövid részlet a lapból

A keresőprogram a találati lista elejére a leggyakrabban kiválasztott oldalakat helyezi. A megtalált oldalakat tízesével csoportosítja. Ha az első tíz találat között nem kapjuk meg a keresett információt, akkor a lap alján a következő tízes csoportra tudunk ugrani.

Más találatot kapunk akkor, ha a keresett szó ragozott formáját adjuk meg. A feladatban lévő információra többféleképpen is rákereshetünk, például Eger látnivalók, egri látnivalók, Eger látnivalói stb.

Hivatkozásgyűjtemények

A hivatkozásgyűjtemények témakörönként tartalmazzák a hivatkozásokat.



Ilyen hivatkozásgyűjtemény a *Startlap* (www.startlap.hu), vagy a www.fsz.bme.hu/hungary/homepage_h.html címen elérhető *Magyar Honlap*.



Keress meg Eger város térképét!

focieb.startlap.hu >>

- Több sport
- Több sifutás (új)
- Több síelés (új)
- Több foci
- Több bukméker
- Több testépítés
- Több profiboks

Térkép, irányítószám

- Térképek.hu (új)
- Budapest térkép
- Budapest utcakereső (új)
- 3150 település térképe
- Magyarország térkép 1.
- Magyarország térkép 2.
- MapNet Térképbenjárás
- Térképgyűjtemény
- Európai útvonaltervező
- Európai útvonaltervező 2
- CIA Tények könyve
- Irányítószámok

Ingyenes szótárprogram

- DATIVUS angol-magyar fordító (új)
- Mobicdictionary
- Fordítógép
- Britannica.com
- Letölthető nyelvtanok (új)
- Több szótár
- Több lexikon

Bank, bankkártya

- MNB legfrissebb devizaárfolyam
- Valutaváltó
- OTP

Ingatlan

- Minden ami ingatlan
- Sun Palace - Az élet budai oldala

Témakörök megnevezése

A *Startlap* hivatkozásaira rákattintva az oldal egy újabb ablakban nyílik meg.

A *Startlap*ról újabb hivatkozásgyűjteményekhez juthatunk el. Ezek a lapok egy adott témában gyűjtik össze a hivatkozásokat. Például a *Startlap*on lévő *Több térkép* hivatkozása a terkep.lap.hu gyűjteményt jeleníti meg. Néhány további gyűjtemény címe, melyet az egeri kirándulás szervezésekor használhatunk: eger.lap.hu, egerszallas.lap.hu stb. Az összes lap.hu címe megtalálható a lap.lap.hu címen.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Egy hivatkozásra kattintva a következő üzenetet kapjuk: A lap nem jeleníthető meg. Próbáld kitalálni, hogy mi lehet ennek az oka!
2. Keress meg kedvenc színészed, zenekarod, sportolód weblapját, illetve fotóját!
3. Keress az érdeklődési köröddel kapcsolatos oldalakat!
4. Keress közlekedéssel kapcsolatos hivatkozásgyűjteményeket!

Információfeldolgozás



Jártál-e már olyan honlapon, ahol összegyűjtve találhatók a közismert magyar személyek (színészek, zenészek, televíziósok stb.) adatai?

Adatbázisban történő keresés



Készíts négyoldalas ismertető dokumentumot! Az első két oldalon mutasd be Kovács Margit szobrászművész életrajzát a fényképével és néhány művével illusztrálva! A harmadik oldalon mutasd be azt a múzeumot, ahol a legtöbb művét kiállítják! A múzeum bemutatása több fényképet is tartalmazzon! A negyedik oldalon térképen szemléltesd, hogyan lehet tömegközlekedési eszközzel a múzeumba eljutni, továbbá ismerd meg a múzeum nyitvatartási rendjét is!



Hozz létre az `info5\megoldások` mappában egy `kovacs margit` mappát! Az elkészített dokumentumot mentsd el ebbe a mappába *ismertető* néven!

Ha a feladat megoldásához nincs elegendő ismeretünk, akkor forrásként használhatjuk az internetet. Az első két oldal elkészítésénél alkalmazhatjuk az internetes keresőket. Hasznos információkat találunk a Magyar Képzőművészetet bemutató, `www.hung-art.hu` címen elérhető weblapon is. A belépés után a lap alján található Gyorskereső használatával könnyen tudunk tájékozódni az adatbázisban.

Ha a Szerző mezőbe beírjuk a keresett személy nevét, majd a Keresés gombra kattintunk, akkor eljuthatunk a művészt bemutató laphoz.



A keresés eredményeként egy táblázatban láthatjuk a művek kisméretű képeit, azokról néhány adatot, illetve néhány műről további információt. A műveket tízesével mutatja be a lap. Ha tíznél több találat van, akkor több lapon ismerteti azokat. A lapokat a *Következő lap* és az *Előző lap* hivatkozások kapcsolják össze.

Ha egy kis képre kattintunk, akkor megjelenik a mű nagyméretű képe is.

Ha az adatok közül a művész nevére kattintunk, akkor elolvashatjuk az életrajzát.

KÉPZŐMŰVÉSZET MAGYARORSZÁGON a kezdetektől a XX. század közepéig

CÍMLAP ABC INDEX KERESÉS TÁBLATVÉZETÉS IRKÉ-ÁBLAK KÉSLÉTKÖR KÉPESLAP EMAIL YENDEGŐNYV INFORMÁCIÓ ÉRTÉKELŐ

Keresési eredmény
Szerző: Kovács Margit


23 képattálatam, 10 látszik (1-10).

Kis kép	Kép adatai	Információ
	KOVÁCS Margit A meg 1989 Samottól egyrag, engobe-fejeséssel 51,5 x 77,5 cm Magyarbajdon A művész korábbi műve...	
	KOVÁCS Margit A négy család 1982 Miniatúrt terrakotta felkép. 110 x 120 cm Ferenczy Múzeum, Szentendre A művész korábbi műve...	
	KOVÁCS Margit Anasztázia 1982 Mázás falkép méltachi iszkópok. 120 x 180 cm Ferenczy Múzeum, Szentendre	

Használhattuk volna a Keresés menüpontot is, amely lehetőséget ad a több szempont szerinti keresésre.


Kereső



A kereső asztás segítségével bizonyos feltételeknek megfelelő képeket lehet a gyűjteményből kilikeresni. A kereséshez vagy egy szót (szógyűköt) kell beírni a szövegdobozba, vagy a legördülő listából a keresett nevet kiválasztani. A kereső űrlap [magyarozata](#), továbbá [keresési útmutató](#) és segítség [összetett kereséshez](#) rendelkezésre áll.


Szerző: 

Cím:

Szöveg:

Korszak: 

Forma:   Tárgy:

Leíróhely: 

Vannak olyan weblapok, ahol személyeknek, tárgyakkal stb. ugyanazon szempontok szerinti adatait tárolják. Ezek az adatok egy adatbázist alkotnak. Az ilyen weblapoknak az az előnye, hogy különböző szempontok szerinti keresést tesznek lehetővé. Így könnyen megtalálható a keresett információ.



Szöveg mentése



A weben megtalálhatod Kovács Margit életrajzát. Keresd meg a művészről szóló leírást, és másold át egy szöveges dokumentumba!

Először kijelöljük a másolandó szöveget az egérrel. Ezután áthelyezzük a kijelölt szöveget a **Vágólapra** a **Szerkesztés** menü vagy a helyi menü **Másolás** parancsával. Végül az általunk használt szövegszerkesztőben beillesztjük a dokumentumba a **Vágólapon** lévő szöveget. Ezt a szöveget szerkeszthetjük, például hozzáírhatunk, kihúzhatunk belőle, illetve formázhatjuk is.

Kép mentése

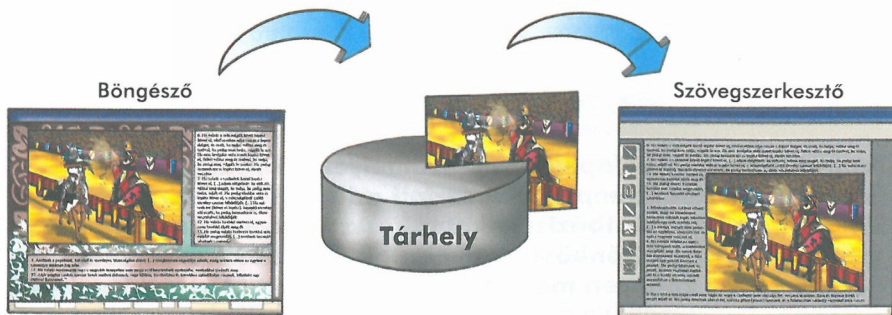


Illusztráld az ismertető dokumentumot a művészről, illetve néhány alkotását bemutató fényképpel!

Ha egy lapon ugyanannak a képnek különböző méretű változatai is megtalálhatók, akkor a nagyobb méretűt érdemes választani. Ez jobb minőségű megjelenítést, nyomtatást tesz lehetővé.

A kép mentéséhez vigyük az egér mutatóját a kép fölé, és az egér jobb gombjának kattintásával jelentsük meg a helyi menüt! Ebben válasszuk ki a **Kép mentése más néven...** parancsot! A megjelenő ablakban meg kell adnunk a fájl helyét, nevét és típusát. A fájlnev automatikusan bekerül a mezőbe. Ezt és a típusát nem kell megváltoztatnunk, csak egyedül a képfájl helyét kell kiválasztanunk. A képeket a *kovács margit* mappába mentjük el!

Szövegszerkesztő programban a tanult módon beilleszthetjük és formázhatjuk a képeket.



A weblapokon megjelenő szövegeket, képeket a helyi menü segítségével *Vágólapra* tudjuk helyezni. Majd egy szöveg-vagy képszerkesztő programot használva be tudjuk azt illeszteni a szerkesztendő dokumentumba.



Ne mulasszuk el az így elkészült dokumentumban feltüntetni a szöveg, illetve az egyes képek forrását, azaz internetes címét! Célszerű a címeket is a *Vágólapon* keresztül bemásolni a dokumentumba.



Információk hitelessége

Az ismertető harmadik oldalának elkészítéséhez szintén segítséget kapunk ezen a lapon. Ezt felhasználva, a *Google* keresőjével információkat gyűjthetünk arról a múzeumról, ahol a művésznő legtöbb művét kiállították.

111

A lapon a szentendrei Ferenczy Múzeumot találjuk. Ezt beírva a *Google*-be, első találatként a *Vendégváró* honlapját kapjuk. A weblapot megjelölve a *Látnivalók* lapon eljuthatunk a *Kovács Margit Múzeum* ismertetőjéhez. Itt néhány sornyi információt kaphatunk a múzeumról, illetve annak adatairól és találunk egy térképet is, mely megmutatja, hogy hol van a múzeum.

KOVÁCS MARGIT MÚZEUM, SZENTENDRE - NÉVJEGY

Kategória: Múzeum, galéria

Település: Szentendre

Belépőjegy:

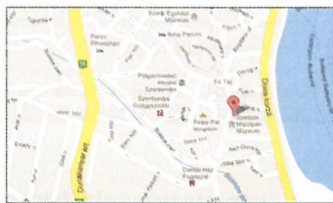
diák: ez nyugdíjaskedvezmény (a belépőjegyet a Pó téren a Szentendrei Képtár pénztárában kell megváltani)

Címe: Szentendre, Vastagh György u. 1.

Telefonszám: 26/310-244/132

Nyitva tartás: Egész évben a hét minden napján 10-18

Megközelítés: GPS koordináták: 47.666738 / 19.076632



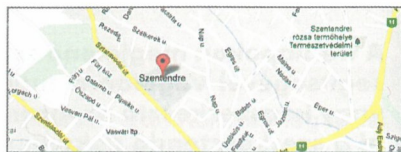
Szentendre város turisztikai honlapjáról, a www.iranszentendre.hu lapról is elindulhatunk. Itt a *Látnivalók/Múzeumok* menüpont alatt juthatunk el a múzeumhoz, ahol egy újabb megnevezést találunk.

Kovács Margit Kerámiagyűjtemény



Kovács Margit (Győr, 1902. november 30. – Budapest, 1977. június 4.) kerámiaművész 1972-ben életműve nagy részét a Pest Megyei Múzeumok Igazgatóságának

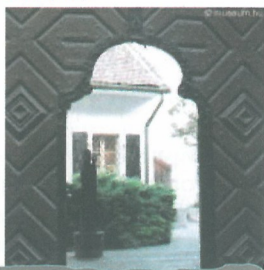
Ha pedig a megnézzük ezen a lapon a múzeum helyét a *Térkép* lapon, akkor ez nem fog megegyezni az előzőben kapott információval, annak ellenére, hogy a *Részletek* lapon ugyanaz cím szerepel.



A magyar múzeumok honlapján, a *museum.hu* lapon a *Keresés* menüpontot alkalmazva eljuthatunk a szentendrei múzeumokhoz. Itt a Kovács Margit Múzeum nevére egy újabb változatot kapunk.

Ferenczy Múzeum - Kovács Margit Kerámia Múzeum

Szentendre



2011. január 21-től ismét a Vastagh György utcai házban csodálhatjuk meg Kovács Margit kerámiáit. A Kovács Margit (1902-1977) Kossuth-díjas kerámiaművész életművét bemutató gyűjtemény 1973-ban nyitotta meg kapuit a látogatók előtt. A múzeumnak - amely közel két évtizeden át Magyarország egyik leglátogatottabb közgyűjteménye volt - a XVIII. században épült sóház (később postakocsi-állomás, majd a Vastagh család lakóháza) ad otthont. ▶

112

Ennél talán még fontosabb, hogy a nyitva tartásnál is eltérést tapasztalunk.

Cím: 2000 - Szentendre, Vastagh György utca 1.

Telefonszám: (+36 (26)) 310-244

E-mail: kozmuvelodes@pmmi.hu, kovacs margit.szentendre@museum.hu

Nyitva tartás: H-V 10-18

A múzeum 2013. február 13. és március 12. között zárva tart.

Az interneten található anyagok megbízhatósága nem egyértelmű. Nagy valószínűséggel pontosabb adatokat találunk a keresendő személy, tárgy stb. hivatalos weblapján, de az itt olvasható adatok hitelességében sem lehetünk mindig biztosak.



Érdeemes több weblapon is utánanézni a keresett információknak. Ha nem tudjuk eldönteni, hogy melyik a hiteles, célszerű más információforrást is igénybe venni.

Térképek keresése

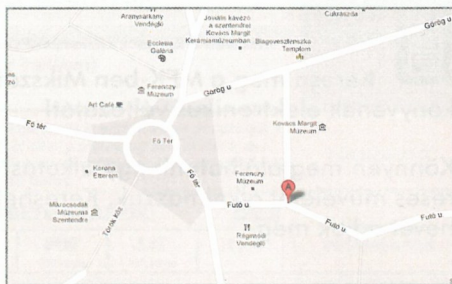
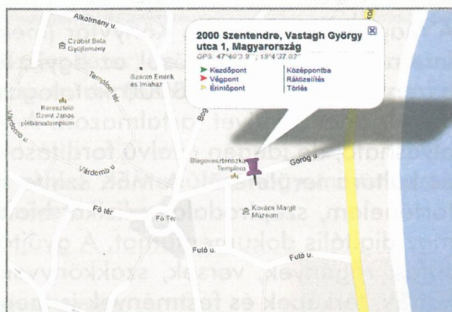
Az ismertetőnk negyedik oldalán egy térképészletet is el kell helyeznünk. Az interneten több olyan weblap is van a Google Maps-en kívül is, amelyen megtalálhatók a magyarországi városok térképei. Például:

- www.terkepcentrum.hu – Térképcentrum
- www.utvonalterv.hu – Útvonaltervező
- www.mymap.hu – Online Magyarország-térkép és útvonaltervező

Az utóbbi olyan keresésre is ad lehetőséget, mellyel könnyen megtalálható egy hely vagy egy adott település valamely utcája. A korábban felkeresett lapokról megtudhatjuk a múzeum címét: Szentendre, Vastagh György u. 1. Ezt a címet kell megkeresnünk.

Mint látjuk ez egy harmadik térkép, ami egy újabb helyet jelöl a múzeum épületére.

Ha pedig a Google Maps-et használva keressük a múzeum címét (Szentendre Vastagh György utca), akkor ehhez közeli hely jelenik meg. A térképet felnagyítva megjelenik a múzeum neve is. Így elég nagy bizonyossággal gondolhatjuk azt, hogy ez a helyes meghatározás.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Keresd meg a böngészőprogram menüjében azt a parancsot, amellyel a weblapot háttértárolóra tudjuk menteni!
2. Készíts képekkel illusztrált szöveges dokumentumot lakóhelyed vagy a környék egy híres személyéről!
3. Keresd meg az interneten a lakóhelyed térképét!
4. Keresd meg az interneten, hogy mi a címe a 108. oldalon lévő Kovács Margit műnek!

Elektronikus könyvtár



Ha az iskolai könyvtárból egy könyvet szeretnél kikölcsönözni, hogyan keresed meg? Melyik katalógust használod a legszívesebben?

Tájékozódás az elektronikus könyvtárban

A Magyar Elektronikus Könyvtár (mek.oszk.hu), röviden a MEK, a magyar internetes honlapok közül az egyik legnagyobb szöveggyűjtemény. 2010 őszén már több mint 8000 katalogizált dokumentumból állt, amely több tízezer önálló művet tartalmazott. A művek jelentős része magyar nyelven olvasható, de idegen nyelvű fordítások is előfordulnak a magyar tudomány és kultúra területéről. A MEK szinte minden szakterületről – matematika, történelem, szépirodalom, fizika, biológia, környezetvédelem stb. – tartalmaz digitális dokumentumot. A gyűjtőkörbe tartozó műfajok köre is változatos: regények, versek, szakkönyvek, tanulmányok, lexikonok, szótárak, kották, térképek és festmények is megtalálhatók benne.



Keresd meg a MEK-ben Mikszáth Kálmán *Szent Péter esernyője* című könyvének elektronikus változatát!

Könnyen megtalálhatunk egy alkotást a könyvtár adatbázisában, ha a keresés műveletet alkalmazzuk. Kereshetünk úgy is, hogy csak az író vezetéknevét adjuk meg.

keresés a gyűjteményben

szerező

cím

téma

sorszám mp3 ny ill cd

súgó/összetett/keres



Keresőkérdés: Szerző="Mikszáth"	A találatok száma: 42
Belogh Elemér et al.: Deák Ferenc és a polgári átalakulás Magyarországon A 2003. november 4-5-én a szegedi városházán tartott konferencia előadása! http://mek.oszk.hu/04400/04518	
Jékai Mór et al.: Hungarian short stories 19th and 20th Centuries http://mek.oszk.hu/00400/00433	
Mikszáth Kálmán: Akik Miklós Cs. kir. udvari mulattató története http://mek.oszk.hu/00800/00894	
Mikszáth Kálmán: A beszélő köntös http://mek.oszk.hu/00800/00898	
Mikszáth Kálmán: A beszélő köntös MVG/DSD hangskönyvek http://mek.oszk.hu/03900/03987	

Így túl sok találatot kapunk. Ezt szűkíthetjük, ha a többi keresőmezőt is kitöltjük.

A három keresőmezőbe több szó is beírható. A találati listában azok a dokumentumok jelennek meg, amelyek bibliográfiai adatai között valamennyi beírt szó egyszerre fordul elő. Így csökkenthetjük a találatok számát, ezáltal könnyebben eljutunk a keresett műhöz.

keresés a gyűjteményben

szerző Mikszáth Kálmán

cím Szent Péter

téma

sorszám mp3 pdf txt doc

súgó /összetett/ keres



Keresőkérés: Szerző="Mikszáth Kálmán" Cím="Szent Péter" A találatok száma: 2

Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője
http://mek.oszk.hu/00800/00804

Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője
HVG/OSZ hangoskönyvek
http://mek.oszk.hu/00700/00743

1-2

A könyv szerzőjét és címének elejét (Szent Péter) beírva két találatot kapunk. Az első találat egy szöveges dokumentum. A másodiknál pedig az az információ, hogy a találat egy hangoskönyv.

Az első hivatkozás kiválasztása után el kell döntenünk, hogy milyen programmal szeretnénk megtekinteni a művet.

 mek.oszk.hu	<p>Mikszáth Kálmán Szent Péter esernyője</p> <p><i>Szépirodalom, népköltészet/Klasszikus magyar irodalom (magyar irodalom)</i></p>							
<p>SZERZŐI JOGOK</p>	<p>"A kocár ott áll még most is. A gyermek a kocárban ült és a lúd az udvarban szaladgált, s az eső zuhogott egyre, zuhogott az eszterhaji alá is, panakban folyt ott is az esővíz, de a gyermek szárazon maradt, sértetlenül, mert egy hatalmas, fekete, piros szővetű esernyő volt a kocár fölé borítva."</p>	<p>FÜLSZÖVEG</p>						
<p>KATALÓGUS-CÉDULA</p>	<p>felolvas MEGTEKINTHETŐ VERZIÓK: súgó</p> <table border="1"> <tr> <td>HTML 410 kbyte</td> <td>Word 390 kbyte</td> <td>RTF 486 kbyte</td> <td>PDF 730 kbyte</td> <td>LIT 297 kbyte</td> <td>JPEG</td> </tr> </table>	HTML 410 kbyte	Word 390 kbyte	RTF 486 kbyte	PDF 730 kbyte	LIT 297 kbyte	JPEG	<p>OLVASÓI VÉLEMÉNYEK</p>
HTML 410 kbyte	Word 390 kbyte	RTF 486 kbyte	PDF 730 kbyte	LIT 297 kbyte	JPEG			
<p>KERESÉS A MEK-BEN</p>	<p>ZIP-PEL CSOMAGOLT VERZIÓK: súgó</p> <table border="1"> <tr> <td>HTML 161 kbyte</td> <td>Word 169 kbyte</td> <td>RTF 174 kbyte</td> <td>PDF 680 kbyte</td> <td>XML 157 kbyte</td> <td>Egyéb</td> </tr> </table>	HTML 161 kbyte	Word 169 kbyte	RTF 174 kbyte	PDF 680 kbyte	XML 157 kbyte	Egyéb	<p>KAPCSOLÓDÓ OLDALAK</p>
HTML 161 kbyte	Word 169 kbyte	RTF 174 kbyte	PDF 680 kbyte	XML 157 kbyte	Egyéb			
<p>KÖNYVKERESÉS</p>	<p>INFORMÁCIÓ</p>	<p>2003-07-25</p>	<p>FORRÁS</p>	<p>SZÁMLÁLÓ: 51061</p>				

A HTML nyelv a weblapok egyik leíró nyelve. Ennek kiválasztása esetén böngészőprogrammal nézhetjük meg a könyvet. A Word és az RTF formátumokat szövegszerkesztők használják. Így ezek megtekintéséhez például a Word program szükséges. A LIT az elektronikus könyvek egyik formátuma, így ennek az olvasásához egy könyvolvasó program, a Microsoft Reader szükséges. Ezt a programot a www.microsoft.com/reader lapról ingyenesen letölthetjük.

Elektronikus könyv

Az elektronikus könyv a hagyományos, nyomtatott könyv elektronikus változata. Az eredetihez képest bővíteni is lehet a könyvet, például multimédiás elemeket (hangot, animációt, mozgóképet stb.) is tartalmazhat, mellyel szemléletesebbé válik a könyv tartalma.

Ha az elektronikus könyvet könyv olvasó programmal nézzük meg, akkor a tartalmának megtekintésén túl további lehetőségeket találunk. Például jegyzetelési, könyvjelző, szövegkiemelési stb. műveletet is tartalmazhat. Az elektronikus könyvben gyakran elhelyeznek hivatkozásokat is, melyek segítségével könnyebben jutunk információhoz. Például a tartalomjegyzékben a fejezetcímek általában hivatkozások, melyekre ha rákattintunk, akkor a megfelelő helyről kezdhetjük az olvasást. Így a *lit* kiterjesztésű fájlok által tárolt elektronikus könyveknél igénybe vehetjük a könyv olvasó program szolgáltatásait.

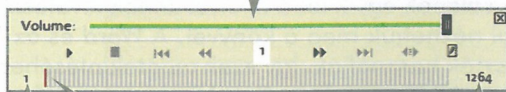
Tájékozódás az elektronikus könyvben



A versmondó versenyen Petőfi Sándor tájleíró versei közül kell kiválasztani néhányat. Keresd meg és nyisd meg a Magyar Elektronikus Könyvtár honlapján (mek.oszk.hu) a Microsoft Reader programmal olvasható, *Petőfi Sándor összes költeménye* című elektronikus könyvet! A könyv megnyitása után helyezz el egy-egy könyvjelzőt *Az alföld*, *A puszta télen*, *A Tisza* és *a Kiskunság* című versekhez!

A könyv megnyitása után a feladat megoldásához először el kell jutni a versekhez. A könyvben az oldalak között a *PgDn* és *PgUp* billentyűkkel tudunk előre, illetve visszafelé lépni. De bármelyik oldalra el tudunk jutni a képernyő alsó részén található navigálásív segítségével is.

Ha nem látszik ez az ablak, akkor úgy tudjuk megjeleníteni, hogy az egér jobb gombjával rákattintunk a lap alján lévő oldalszámra.



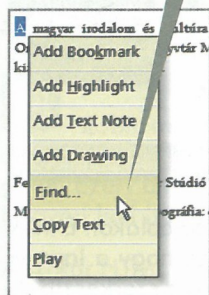
Ide kattintva az első oldalra lehet ugrani.

Vonszolóval tetszőleges oldalra lehet ugrani.

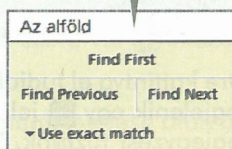
Ide kattintva az utolsó oldalra lehet ugrani.

Így eljuthatunk a könyv tartalomjegyzékéhez, de ott hosszadalmas lenne végigolvasni az összes verscímet. Könnyebben megtaláljuk azonban az első verset, ha használjuk a keresést.

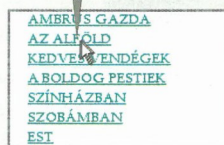
Az első lap első szaván megjelenített helyi menüből kiválasztjuk a *Find...* parancsot.



Az első vers címét beírva és az *Enter* billentyűt megnyomva eljutunk a beírt szöveg következő előfordulási helyéhez.



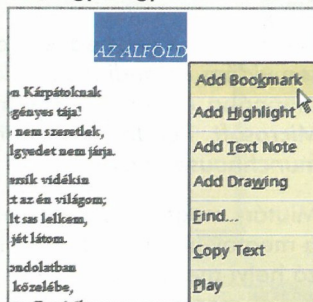
A hivatkozásra kattintva eljutunk a vershez.



A könyvjelző használatával egy nagyobb terjedelmű szövegben gyorsabban tudunk tájékozódni. Ezt egy szövegrészhez (címhöz, egy vagy több szóhoz, bekezdéshez stb.) rendeljük hozzá.

A könyvjelző elhelyezéséhez először ki kell jelölnünk a szövegrészt, majd a helyi menüből ki kell választanunk az *Add Bookmark* parancsot. Ennek hatására a lap jobb szélén színes jel mutatja a művelet eredményességét. Ha a könyv bármely részén rákattintunk erre a jelre, akkor a program megjeleníti ezt az oldalt.

A további könyvjelzőket ehhez hasonlóan helyezük el.

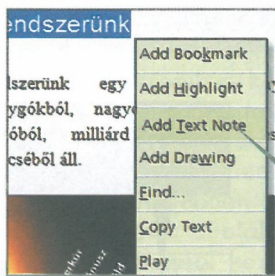


Jegyzetelés az elektronikus könyvben



A következő feladatot párokban oldjátok meg! Nyissátok meg az *info5\ebook* mappában lévő, *Naprendszer* nevű elektronikus könyvet! Készítetek rövid vázlatot a *Naprendszerünk* című leckéhez! Amikor a csoport minden tagja elkészült, olvassátok fel a vázlataitokat, és alkossatok azokról véleményt!

A jegyzetek használatával egy-egy szövegrészhez megjegyzéseket rendelhetünk. Például vázlatot készíthetünk egy adott fejezethez. A feladatban lévő leckéhez lapozva a jegyzetelési műveletet kell használnunk.



Naprendszer:
 - egy csillag
 - nyolc bolygó
 - törpebolygók
 - holdak
 - kisbolygók
 - üstökösök

A jegyzetablakba beírjuk a megjegyzéseinket.

A helyi menüből kiválasztjuk az *Add Text Note* parancsot.

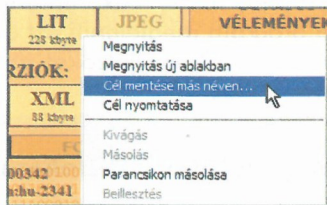
A jegyzetablakon kívüli területre kattintva el tudjuk tüntetni az ablakot. Ennek hatására a lap bal szélén megjelenik egy jel. Ez azt jelzi, hogy a lapnak egy adott szövegrészehez megjegyzést fűztünk. Erre kattintva szerkeszthetjük a szövegrészhez fűzött megjegyzéseinket.

Fájlok letöltése



Robi egyik kedvenc olvasmánya Gottfried August Bürger *Münchhausen vidám kalandjai* című könyve. Keresd meg és töltsd le az *info5lebook* mappába a Magyar Elektronikus Könyvtár honlapján ennek a műnek a *Microsoft Reader* programmal olvasható elektronikus könyvváltozatát, *munchhausen* néven!

Miután megtaláltuk az elektronikus könyvet, a megfelelő kiterjesztésű hivatkozáshoz tartozó helyi menü segítségével tölthetjük le. A *Cél mentése más néven...* parancsot kiválasztva megjelenik egy ablak, melyben megadhatjuk a fájl nevét, és kiválaszthatjuk a mentés helyét.



Hangskönyv

A hangskönyv színészek, előadóművészek által felolvasott, digitálisan rögzített könyv. A MEK-ben lévő hangskönyvek *mp3* formátumúak. Ezek meghallgatásához szükség van egy ilyen formátumot lejátszó programra. A *Windows* részét alkotó *Windows Media Player* alkalmas erre a feladatra.

A hangskönyveket legtöbbször azok használják, akik a munkájuk miatt napjuk nagy részét autóban töltik. Az ágyhoz, házhoz kötött embereknek is kikapcsolódást tudnak nyújtani. A vakoknak és gyengén látóknak is nagy segítséget adnak. A látássérült emberek mellett az olvasási zavarokkal küszködő gyermekek és felnőttek tanulásában, illetve művelődésében is nagy szerepet játszik ez a dokumentumtípus.

Szótár



Robi megkérte hűga, hogy fordítsa le a „*Read the text again and choose the correct answer.*” mondatot magyarra. Mivel Robi nem beszél angolul, ezért a MEK-ben lévő szótárral igyekezett segíteni hűgának. Lássuk, hogyan kell használni!

A szótár HTML formátumú megjelenítése után az angol szavak magyar megfelelőjét úgy tudjuk megtalálni, hogy kiválasztjuk az angol szó első betűjét, majd a megjelenő lapon kikeressük az adott szót. A lapon történő gyors megtalálást a Szerkesztés menü Keresés parancsa segíti.

Angol-magyar szótár

0-9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
M	N	O	P	Q	R	S	T	Ú	V	W	X	Y	Z

rabbet of the coaming -> fedélzetről nyúló lejáró

rabbet plane -> horonygyalu

rabbet plane -> párkánygyalu

rabbeting plane -> horonygyalu

rabbeting plane -> párkánygyalu

rabbi -> rabbi

Keresés
✖

Teljes szavak keresése Eke Le

Kis-és nagybetű különbözik



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Fedezd fel a Microsoft Reader program alábbi lehetőségeit!
 - a) Hogyan lehet egy elektronikus könyvből egy szövegrészletet egy Word dokumentumba helyezni?
 - b) Hogyan lehet egy könyvjelzőt eltávolítani?
 - c) Hogyan lehet egy jegyzetet eltávolítani?
 - d) Hogyan lehet a szövegben egy szövegrészt kiemelni?
2. Nézd meg, hogy a kedvenc könyved szerepel-e a Magyar Elektronikus Könyvtárban!

Hasznos webhelyek



Jártál már a MÁV menetrendjét ismertető honlapon? Jutottál már onnan hasznos információhoz? Megnézted már a települések honlapját? Tartalmaz közérdekű információkat? Melyek ezek?

Az internet használatával gyorsan tudunk sok információhoz jutni. Ezek segíthetnek a tanulásban, a közhasznú információk megszerzésében. Az előzőekben már láttuk, hogy a weblapokon megjelenő információk nem mindig hitelesek, így az információk hasznosításánál ezt figyelembe kell vennünk.

Idegen nyelvű szövegek fordítása



Az angol nyelv tanulásánál fontos szerepe van az idegen szavak helyes kiejtésének. Milyen segítséget kapunk ezzel kapcsolatban az interneten?

120

A MEK-ben használt szótárak nem adnak segítséget a szavak kiejtéséhez. A *szotar.sztki.hu* lapon több szótár (angol–magyar, német–magyar, francia–magyar, olasz–magyar, holland–magyar, lengyel–magyar) is található. Ezek közül az angol–magyar szótárban megtekinthetjük a szavak fonetikus alakját, és meghallgathatjuk azok kiejtését is.

Ide kattintva állíthatjuk be a fordítás irányát.

Ide írjuk be a fordítandó szót.

Itt állíthatjuk be az egyezés típusát.

A *kijtés a szócikkekben* lehetőséget kiválasztva meghallgathatjuk a szavakat, kiejzéseket is.

Magyar -> Angol

É: mézeskalács KERESÉS ÚJ SZÓ

szó eleji egyezés Kie-/nagybetű nem számít

kijtés a szócikkekben Ékezet nem számít

Táblázat készítése

Jelnyelvi jelek

bármilyen egyezés | **szó eleji egyezés** | csak teljes szavak | teljes egyezés

Ez a szó vagy kifejezés nem található a szótárban.

Keresés a kibővített szótárban :

Egy kifejezést találtam:

mézeskalács	gingerbread
	[UK: ˈdʒɪŋdʒəbrɛd]
	[US: ˈdʒɪndʒəˈbrɛd]

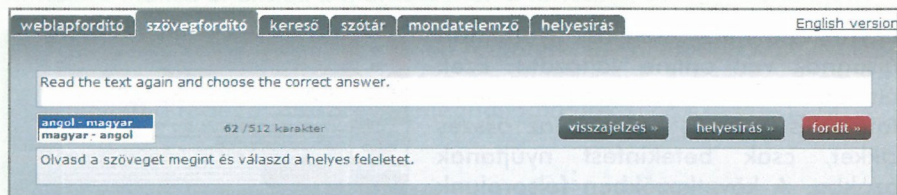
A jelre kattintva meghallgathatjuk a szó kiejtését.

A *startlap.dicfor.com* címen több hangosszótár is található, itt viszont a fonetikus alakok nem jelennek meg. Azonban több, mint 20 online szótár is elérhető ezen a lapon. Az előzőekhez képest lehetőség van román–magyar, spanyol–magyar, svéd–magyar, szlovák–magyar stb. szótárak használatára is.



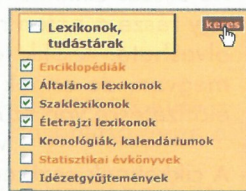
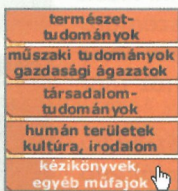
Ismeresz olyan webhelyet, ahol egy vagy több mondatból álló szöveg fordításához kaphatsz segítséget?

A felsorolt szótárakkal kifejezéseket, mondatokat nem, vagy csak nagyon korlátozottan tudunk fordítani. Ilyen feladatok megoldásában nyújt segítséget a *www.webforditas.hu* lap, amely képes mondatokat, vagy akár teljes weblapokat is lefordítani angorról magyarra vagy magyarról angolra. Azonban itt is kritikusnak kell lennünk, mert nem minden esetben helyesek a lefordított mondatok, mint ahogyan az alábbi ábrán is láthatjuk. Mégis hatékony segítség lehet, mert a lefordított szöveget a magyar helyesírás szabályai szerint átfogalmazva több esetben gyorsan megkaphatjuk a fordítást. Ellenőrzésként esetleg lefordíthatjuk az általunk átalakított szöveget angolra, és összehasonlíthatjuk az eredeti szöveggel.



Lexikonok, enciklopédiák

Ismereteink bővítéséhez a MEK-ben több lexikon és enciklopédia áll rendelkezésünkre. Ezeket az ábrán látható módon érhetjük el.



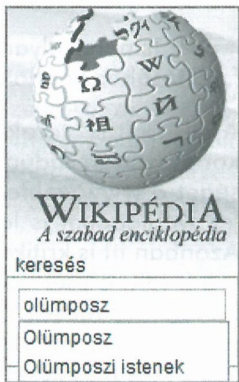
A Google-lel is megtalálhatók lexikonok, enciklopédiák. A nagyon sok keresővel rendelkező, *www.wikipedia.hu* címen található Wikipédia is jól használható webhely. Ennek a célja megegyezik az általános enciklopédiákéval, vagyis az emberiség közös tudásanyagáról igyekszik tájékoztatást adni.



Készíts egyoldalas dokumentumot, amely az olümposzi isteneket mutatja be néhány mondattal és képpel! A dokumentum tartalmazza az istenek családfáját is!

Az istenekkel kapcsolatos tudnivalók megszerzéséhez használjuk a *Wikipédiát*. Ebben a keresési művelettel gyorsan el tudunk jutni a szükséges információkhoz. Ha a keresés szövegdobozba elkezdjük beírni a keresett szöveget, akkor egy lista jelenik meg. Ez az enciklopédiában található szócikkeket sorolja fel, ezáltal megkönnyíti a hatékony keresést.

A hivatkozásokat követve, a szövegekben elolvashatjuk a lényegét kiemelnünk és beírunk a dokumentumba. Az istenekről képeket is találunk, ezeket a tanult módon helyezzük el. A weblap végén a forrásokat is fel kell sorolnunk.



Újságok

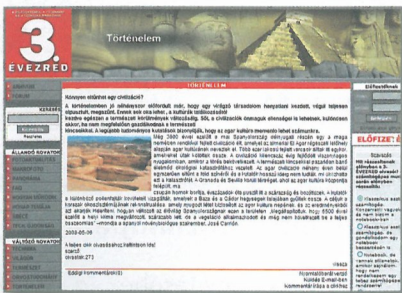
Egyre több hagyományos, nyomtatott újságnak van online változata. Ezek általában nem tartalmazzák a nyomtatott újság teljes egészét, az összes cikket, csak betekintést nyújtanak azokba. A következőkben felsorolunk néhány lehetőséget a neten való megvalósításról.

– Az összes cikkhez hozzáférünk. Azok egy része a neten mindenki számára olvasható. A cikk további része itt is megvan, de ennek olvasásához már előfizetésre van szükség.

www.3-evezred.hu

– A cikkeknek csak egy része található meg az újság honlapján, ezek mindenki számára olvashatók. A cikk további része pedig már csak a nyomtatott sajtóban érhető el.

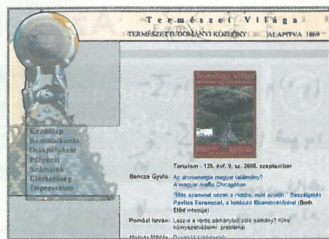
www.nationalgeographic.hu



– A cikkeknek csak egy része található meg az újság honlapján, de az ok teljes egészében mindenki számára olvashatók.

www.termesztvilaga.hu

Ezenkívül vannak olyan újságok is, amelyek csak az interneten érhetőek el. Ezek az online újságok, mint például a www.index.hu címen található Index is.



Televízió és rádió a neten

Több televízió, így a Magyar Televízió csatornáinak adásait online is nézhetjük (www.mtv.hu). Ezenkívül több, a televízióban sugárzott adást is megtekinthetünk a neten. Ezeket különböző kategóriákba sorolják, például Olimpiai játékok 2008, TV Mozi stb. Az egyes kategóriák újabb alkategóriát is tartalmazhatnak.



Keress meg, hogy ki kapta az utolsó aranyérmet a 2008-as nyári olimpián! Indítsd el ennek a mérkőzésnek a felvételét az MTV honlapján!

Nem csak a televíziónak, hanem több rádióknak, így például a Magyar Rádióknak is van internetes megjelenése (www.radio.hu). A honlapon az élő adás mellett a régebbi műsorok is meghallgathatók.



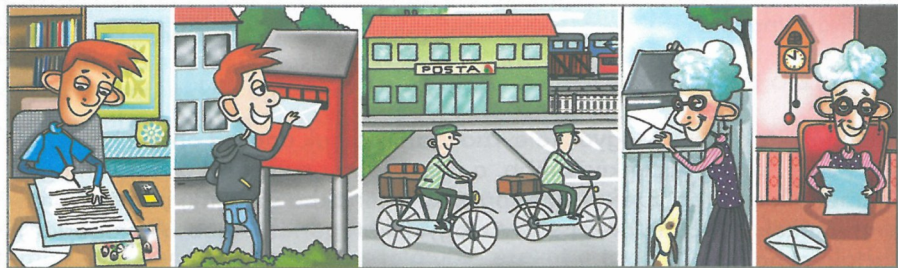
KÉRDÉSEK, FELADATOK

- Keress német és olasz szótárt az interneten, és fordítsd le az alábbi mondatokat!
 - Im Herbst regnet es oft.*
 - Questo ragazzo è molto gentile.*
- Mivel foglalkozik a homeopátia? Nézz utána legalább három különböző internetes lexikonban vagy enciklopédiában! Hasonlítsd össze a leírásokat!
- Járj utána, hogy a lakóhelyeden olvasható megyei napilapnak létezik-e internetes megjelenése! Ha igen, besorolható-e a leckében megismert típusok valamelyikébe?
- Keress meg az érdeklődési körödnök megfelelő heti- vagy havilap internetes portálját!

Az elektronikus levelezés



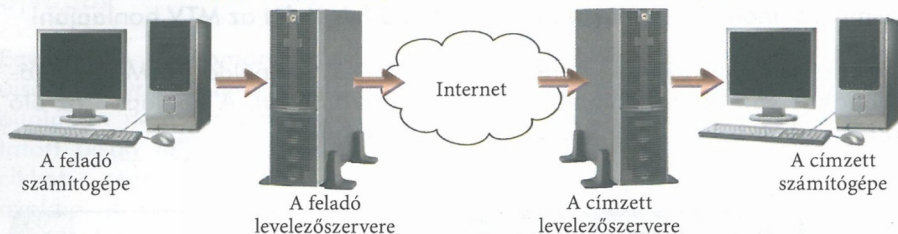
Használtad már az elektronikus levelezést? Hasonlítsátok össze közösen a hagyományos levelezést az elektronikussal! Milyen hasonlóságokat és különbségeket találtak a két levelezési forma között?



124



Kövessd végig a kép alapján az elektronikus levél útját!



A levél feladója a számítógépén egy program segítségével megírja és elküldi a levelet. A levél először eljut a feladó levelezőszerveréhez, majd a szerver továbbítja az interneten keresztül a címzett levelezőszerveréhez. A levél bekerül a címzett postaládájába. A címzett levelezőprogramja letölti a levelezőszerverről a levelet, és megjeleníti a címzett számítógépén.

E-mail cím

Az elektronikus levelezéshez – levelek küldéséhez, fogadásához stb. – egy e-mail címre van szükség. Ilyen e-mail cím lehet például a

szamosfalvi.tunde@gmail.com.

Az e-mail cím két részből áll, melyeket a @ jel kapcsol össze. A @ előtti rész a felhasználót azonosítja, a @ utáni rész pedig a levelezőszervert.

Az e-mail cím általános felépítése:

felhasználónév@szerverazonosító



Az e-mail címbe nem kerülhetnek ékezetes betűk. A felhasználónévben betűn kívül szám és pont is szerepelhet.

Az elektronikus levelezéshez használhatunk levelezőprogramokat, de a weben keresztül is lehetőség nyílik a levelezésre. Ilyen ingyenes, webes levelezést tesz lehetővé a Google egyik szolgáltatása, a *Gmail*, melyet a www.gmail.com címen lehet elérni.

A *Gmail* használatának az az előnye, hogy a létrehozott azonosítóval a Google más szolgáltatásait (blog, fotótár stb.) is igénybe tudjuk venni.



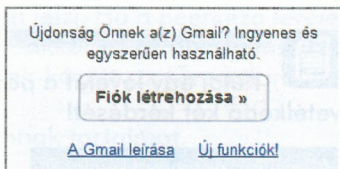
Hozz létre egy e-mail címet a *Gmail* levelezőrendszerben!

A *Gmail* nyitólapján található *Fiók létrehozása* gombra kattintva megjelenik egy adatlap, melynek majdnem minden mezőjét ki kell tölteni.

Ezen a lapon kell megadnunk az e-mail cím első részét képező felhasználói nevet, a bejelentkezési azonosítót. Mivel egy szerveren ugyanazzal az azonosítóval csak egy felhasználó rendelkezhet, előfordulhat, hogy az általunk megadott nevet már korábban lefoglalta valaki. Az *ellenőrizze az elérhetőséget!* gomb megnyomásával meggyőződhetünk arról, hogy szabad azonosítót választottunk-e vagy sem. Ha az azonosító foglalt, akkor egy másikat kell választanunk.

Ugyancsak itt kell megadni az e-mail címhez tartozó jelszót is, amely megvédi postafiókunkat az illetéktelen felhasználóktól. A jelszó megválasztásánál két dologra kell törekedni. Egyrészt kellően bonyolult legyen ahhoz, hogy ne lehessen egyszerűen kitalálni. Másrészt olyan jelszót kell választanunk, amelyet nem felejtünk el.

Az *Elfogadom. Készüljön el a fiókom.* gombra kattintva létrejön a fiókunk, ezután használhatjuk a *Gmail* levelező-szolgáltatásait.



Belépés a levelezőbe



A levelezéssel kapcsolatos feladatok elvégzése előtt jelentkez be a **Gmail** levelezőrendszerébe!

A bejelentkezés első lépéseként beírjuk a böngészőbe a **www.gmail.com** címet. A regisztráció után egyből belépünk a levelezőrendszerbe, míg a későbbi alkalmakkor be kell jelentkezni. Ez azt jelenti, hogy a megjelenő adatlapon meg kell adnunk a felhasználói nevünket (azaz az e-mail cím @ előtti részét) és a jelszavunkat. A jelszó megjegyzése lehetőséget csak akkor használjuk, ha biztosak vagyunk abban, hogy ezen a gépen mindig csak mi fogunk dolgozni!

126

Levél küldése



Küldj egy levelet a padtársadnak! Tedd fel neki a tegnapi műveltségi vetélkedő két kérdését!

A *Levélirás* parancsot kiválasztva hozzákezdhetünk a levél írásához.

A *Címzett* sorban adjuk meg a címzett e-mail címét.

A *Tárgy* sorban utalunk a levél tartalmára.

Ebben a mezőben írjuk meg a levelet.

A *Küldés* gombbal küldjük el a levelet.

Egy levelet több címzettnek is elküldhetünk. Ebben az esetben az e-mail címeket egymástól vesszővel elválasztva, felsorolva adhatjuk meg. A levél tárgyát nem kötelező megadni, de ajánlott. Ezzel kelthetjük fel a címzett figyelmét levelünkre.

Elektronikus levél írása során lehetőségünk van érzelmek kifejezésére is. A csupa nagybetűs írás kiabálást jelent, ezért fontoljuk meg, mikor alkalmazzuk. Elhelyezhetünk a szövegben kis jeleket is. Ezeket „mosolygók”-nak nevezik. Könnyen megértheted a jelentésüket, ha a lapot 90°-kal elfordítod.

- :-) vidám vagyok
- ;-) kacsintás (ne vedd komolyan, amit írtam)
- :-o csodálkozom
- :-(szomorú vagyok

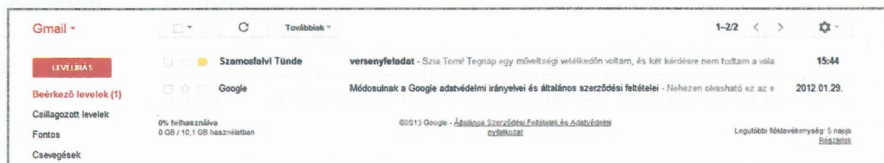
Levél olvasása



Olvasd el a padtársad által küldött levelet!

Az olvasatlan levelet a program többféleképpen jelzi. Ha a **Beérkező levelek** mappa neve után zárójelben egy szám látható, akkor ez az olvasatlan üzenetek számát jelzi. Másrészt a beérkező levelek között az olvasatlan levél adatai félkövéren jelennek meg.

A kiválasztott levélre kattintva elolvashatjuk annak tartalmát.



Válaszadás



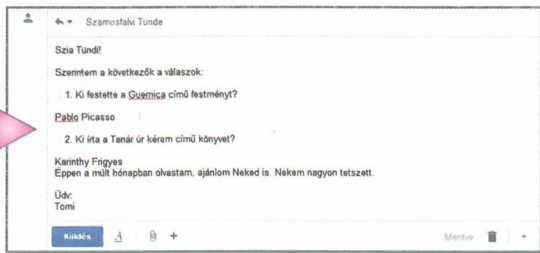
Válaszolj a padtársad által küldött levélre!

Egy megnyitott levélre úgy tudunk válaszolni, hogy rákattintunk a **Válasz** gombra.



Üzenetünket beírhatjuk az eredeti levél szövege elé vagy után, de akár le is törölhetjük azt. A levél teljes egészét nem illik idézni, csak annyit, amennyi éppen szükséges. Ha az eredeti levél kérdéseket tartalmazott, akkor célszerű a válaszokat közvetlenül a kérdés után megadni. A válaszlevelet az új levélhez hasonlóan küldhetjük el.

A gombra kattintva megjeleníthetjük az eredeti levelet.



Levél törlése

Beérkező és elküldött leveleink egy része idővel feleslegessé válik, ezeket le szoktuk törölni.

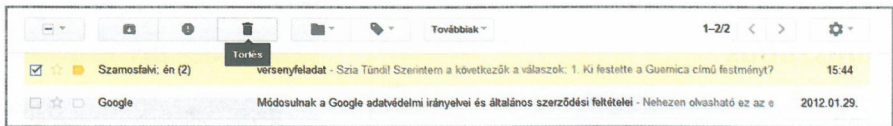
128



Töröld le a padtársadnak küldött és a tőle fogadott leveleket!

Ha a padtársad nem új levélként, hanem a válasz funkcióval küldte a levelet, akkor a beérkező levelek között egy bejegyzésként látjuk mindkettőt. Ezt jelzik a pontosvesszővel felsorolt nevek is, illetve a zárójelbe tett szám is.

A levél törléséhez először ki kell jelölni azt, majd meg kell nyomni a **Törlés** gombot. Ennek hatására még nem kerül sor a végleges törlésre, a levél átkerül a *Kuka* mappába. Ha végleg törölni szeretnénk, akkor ebben a mappában (*Kukában*) is ismételjük meg a műveletet.



Az elektronikus levél melléklete

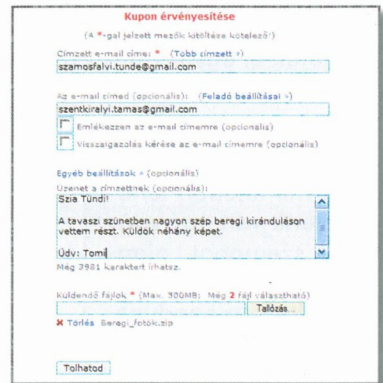
Az elektronikus levélhez csatolhatunk mellékletet is, amely lehetővé teszi, hogy elküldjünk egy hosszabb, formázott szöveget, táblázatot, képet vagy akár egy mozgóképet is.

Ha egy ilyen levelet választunk ki, akkor a levél alján a **Letöltés** hivatkozásra kattintva menthetjük a mellékletet a gépünkre, vagy meg is nyithatjuk azt.



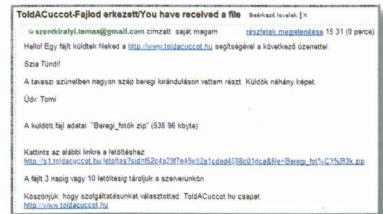
Nagyméretű fájlok továbbítása

Nagyméretű (több száz kilobájtos) állományokat ne küldjünk mellékletként! Ugyanis a fájl letöltése leterheli a szervert, korlátozva ezzel a többi felhasználót. A levelezőszerverek egy része nem is engedi ilyen fájlok továbbítását. Ha mégis ilyen levelet szeretnénk küldeni, akkor az internet egy másik szolgáltatását szoktuk igénybe venni. Ekkor fájlküldő programot használunk. Ilyen például a *toldacuccot.hu* címen elérhető szolgáltatás.



Az adatlap értelemszerű kitöltése és a felhasználói feltételek elolvasása után a **Küldés** gombbal indíthatjuk a küldést. Ez a fájl méretétől és az internetkapcsolat sebességétől függően hosszabb ideig is eltarthat.

Sikeres küldés esetén a címzett kap egy levelet, melyben egy hivatkozás található. Erre kattintva lehet letölteni az állományt.



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. A 126. oldalon található bejelentkezési képen a jelszó mezőben csak pontok vannak. Mit gondolsz, mi ennek az oka?

Oktatóanyagok az interneten



Használtál már oktatóprogramot? Ha igen, milyen tantárgyhoz kapcsolódott? Milyen számítógépes oktatóanyaggal dolgoztál már? Hallottál már a Sulinet Digitális Tudásbázisról? Használtatok már valamelyik tanórán?

Az interneten sok olyan weblap található, melyen a szöveg mellett képek, mozgóképek, animációk, hanganyagok is vannak. Ezeket összefoglaló néven multimédia elemeknek nevezzük. Ma már az internet elég nagy sebességű ahhoz, hogy ezek az elemek gyorsan megjelenjenek egy weblapon.

Sok olyan multimédiás oldalt találunk a weben, amely egy-egy tudományterület megismertetésével foglalkozik. Ezek az oldalak egyre inkább átveszik a korábban CD-n, DVD-n forgalmazott oktatóprogramok szerepét.



Nézd meg a

www.pedellusinfo.hu/5/hangszerek címen található, *A hangszerek varázslatos világa* című internetes oktatóprogramot! Hogyan tudsz belépni?

Az interneten egyre több olyan weblappal találkozunk, ahol egy szolgáltatást csak akkor vehetünk igénybe, ha előbb regisztráljuk magunkat. A fent említett programnak a használata előtt is ezt kell tenni. A regisztrációnál először meg kell adnunk az e-mail címünket és egy jelszót. A program egy levelet küld a címünkre. Ebben található egy hivatkozás, melyre rákattintva véglegesíthetjük a regisztrációkat. Ezután már használhatjuk a programot. Minden belépésnél a regisztráció során megadott e-mail címet és a jelszót kell használni!



Lépj be a programba és állapítsd meg, hogy milyen fő funkciókat tartalmaz!

Mint általában az oktatóprogramok többsége, így ez a program is rendelkezik az alábbi négy funkcióval:

1. ismeretek közlése,
2. ellenőrző kérdések, feladatok,
3. a megoldott feladatok értékelése,
4. a program leírását tartalmazó súgó.

A *hangszerek varázslatos világa* című internetes oktatóprogramban a képernyő alján található gombok segítségével választhatunk a műveletek közül.

Az első három gomb segítségével elsajátíthatjuk a hangszerekkel kapcsolatos ismereteket. A következő két gomb a megszerzett tudás ellenőrzésére szolgál. Az első teszt, a második pedig játékos formában ellenőriz. Itt tudjuk lemérni, hogy mennyire sikerült elsajátítani az ismereteket. Az utolsó előtti gombbal megtekinthetjük megoldásaink eredményét. Az utolsó gomb kiválasztásával a program használatáról olvashatunk.



Olvasd végig a program által tartalmazott ismeretanyagot! Majd ellenőrizd le tudásod egy teszttel, illetve egy memóriajátékkal!



Nézd meg a www.pedellusinfo.hu/7/hangszerek címen található, *A hangszerek varázslatos világa* című dokumentumot! Milyen hasonlóságokat és különbségeket tudsz megfogalmazni az oktatóprogram és a dokumentum között?



KÉRDÉSEK, FELADATOK

1. Mit gondolsz? A regisztrációnak miért ez a gyakori formája? Miért kell megerősítenünk?
2. Miért fontos, hogy a regisztráció első lépésekor a saját e-mail címünket adjuk meg?
3. Miért van „elfelejtett jelszó” funkció? Mi ennek a lényege?



Mélyítsd el tudásod!

1. Mit nevezünk hálózatnak?
2. Milyen előnyökkel jár egy hálózat létrehozása?
3. Mi a szerver szerepe a hálózatban?
4. Mi az internet?
5. Milyen szolgáltatásait ismered az internetnek?
6. Mi a feladata a böngészőprogramnak?
7. Milyen részekből áll egy webcím?
8. Mi a szerepük a weblapoknál a kapcsolódási pontoknak?
9. Hogyan lehet egy szót vagy kifejezést hatékonyan megtalálni egy weblapon?
10. Milyen lehetőségei vannak a Google Maps-nek?
11. Milyen elven működnek a tematikus keresők és a kulcsszavas keresők?
12. Mit nevezünk hivatkozásgyűjteménynek?
13. Keresd meg az interneten, hogy hol találhatóak arborétumok Vas megyében!
14. Párosítsd össze a zeneszerzőket az általuk készített zeneművekkel!

Antonín Dvořák	A csodálatos mandarin
Antonio Vivaldi	Szózat és Himnusz – fantázia
Bartók Béla	A négy évszak
Erkel Ferenc	Bánk bán
Johann Sebastian Bach	Für Elise
Kodály Zoltán	Háry János
Liszt Ferenc	Hattyúk tava
Ludwig van Beethoven	Karácsonyi oratórium
Pjotr Iljics Csajkovszkij	Új világ szimfónia
Wolfgang Amadeus Mozart	Varázsfuvola
15. Mely filmek kaptak Oscar-díjat 1990-ben? Sorold fel ezek közül ötnek a címét, rendezőjét és legalább két szereplőjét!
16. A Beatles együttes első mozifilmje 1964-ben készült. Keresd meg a filmben szereplő dalok címét!

17. Egy híres magyar matematikusról az alábbiakat tudjuk. Ki ő?
 – 1775-ben született.
 – 1832-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja lett.
 – 1851-ben jelent meg *Rövid vázlat* című műve.
18. Robi és Bea az alábbi párbeszédet folytatja.
 Robi: Európa legmagasabb hegye Franciaország és Olaszország határára található.
 Bea: Szerintem ez nem lehet, mert én úgy tudom, hogy Európa legmagasabb hegye 5000 m-nél is magasabb.
 Nézz utána az interneten az állítások helyességének, majd folytassátok közösen a párbeszédet! Érveljétek az egyik, illetve a másik állítás mellett!
19. Válaszd ki a helyes megállapításokat az internet használatával!
 A periódusos rendszer megalkotója találkozhatott volna azzal a személlyel,
- aki Budapesten született, Massachusettsben halt meg, orvosi és élet-tani Nobel-díjat kapott;
 - aki Budapesten született, 1926-ban elhagyta Magyarországot, 1962-ben Fermi-díjat kapott;
 - aki Meissner professzor tanítványa volt, az általa alapított gyárban naponta 500.000 gyufát is gyártottak;
 - aki az egyetem elvégzése után telefongyárban dolgozott, irányításával jött létre az első zárt láncú televíziós közvetítés.
20. Hogyan lehet a webről képet, szöveges dokumentumot, illetve hang-fájlt háttértárolóra menteni?
21. Keress képet Szlovákia legmagasabb hegyéről, és mentsd el az *info5\ megoldások* mappába! Mi a hegy neve? Milyen magas, és melyik hegy-ségben található?
22. Keresd meg a településed térképét az interneten, és töltsd le az *info5\ megoldások* mappába! A térképen kék körrel jelöld az iskolád, pirossal pedig az otthonod helyét!
23. Hogyan lehet a weben lévő szövegeket, képeket egy szöveges doku-mentumba elhelyezni?
24. Milyen szabályt kell betartani a weben talált szövegek, képek felhasználása esetén?

25. Készíts kétoldalas, képekkel illusztrált ismertetőt az ókor hét csodájáról! Az elkészült dokumentumot mentsd el *ókori csodák* néven az *info5\megoldások* mappába!
26. Készíts kétoldalas, képekkel illusztrált ismertetőt hat olyan magyar sportlőről, akik legalább négy olimpiai érmet szereztek! Az ismertetésben sorold fel, hogy melyik olimpián, milyen számban értek el bajnoki címet! Az elkészült dokumentumot mentsd el *olimpiai bajnokok* néven az *info5\megoldások* mappába!
27. Alkossatok 4-5 fős csoportokat! Minden csoport húzzon egy kártyát a tanári asztalon lévők közül, melyeken egy-egy szentté avatott, magyar történelmi személyiség neve szerepel! Keressétek a weben az adott személlyel kapcsolatos információkat és minél több képet! Keressétek meg, hogy neveztek-e el róla iskolát! A megtalált anyagokból állítsatok össze egy-két oldalas dokumentumot! A csoportok munkáit egybeszerkesztve készítsétek ismeretterjesztő kiadványt!
28. Alkossatok 3-4 fős csoportokat! Minden csoport húzzon egy kártyát a tanári asztalon lévők közül, melyeken egy-egy földrész neve szerepel! Keressétek meg az interneten, hogy mekkora az adott földrész területe, lakossága! Keressétek meg a térképét, illetve egy, a földrészhez kapcsolódó jellegzetes állat rövid leírását, képét! Ez utóbbiakat mentsétek el háttértárolóra! A megtalált információkból állítsatok össze egyoldalas dokumentumot! A csoportok munkáit egybeszerkesztve készítsétek ismeretterjesztő kiadványt!
30. Keresd meg a következő szavak angol, német, francia és olasz megfelelőjét!
- a) béka b) kígyó c) szúnyog d) tehén
31. Ismertesd az elektronikus levél útját!
32. Mi a szerepe az e-mail címnek?
33. Hogyan épül fel egy e-mail cím?
34. Milyen szolgáltatásai vannak egy levelezőprogramnak?
35. Mit nevezünk „mosolygók”-nak? Mi a szerepük?
36. Hogyan lehet elektronikus levéllel egy szöveges dokumentumot, képet küldeni?
37. Hogyan tudjuk megtekinteni egy elektronikus levél mellékletét?



Ellenőrizd tudásod!

1. A www.vendegvaro.hu lap Magyarország nagyon sok látnivalóját tartalmazza. A lap használatával válaszolj az alábbi kérdésekre!
 - a) Hol található az Avasi református templom?
 - b) Melyik tó partján áll a Palotaszálló?
 - c) Hol található a Károlyi-biblia eredeti példánya?
 - d) Ki készítette a De la Motte-kastély dísztermében lévő cserépkályhát?
 - e) Egy magyarországi műemlékről a következőket tudjuk:
 - a vulkáni kúp tetejére a XIII. század elején építették;
 - legkorábbi és legszebb fekvésű váraink egyike;
 - egy évig őrizték itt a magyar koronát.
 Mi a neve ennek a várnak?
 - f) Mikor látogatható az egri Minaret?
 - g) Milyen nevezetességek találhatók Hollókőn?
2. Válaszolj az alábbi kérdésekre az internet használatával! A válasznál jelöld a forrást, azaz azt a címet, ahol az információt találtad!
 - a) Hány hektár területű a Kiskunsági Nemzeti Park?
 - b) Fonó Albert nevéhez több találmány is fűződik. Nevez meg egyet!
 - c) Milyen magas az egri Minaret?
3. Keress az interneten leírást a mezei posztátóról! A megtalált oldalt mentsd el! Írd le azt a címet, ahol megtaláltad a leírást!
4. Állíts össze utazási ismertetőt Pécs városáról egy kétoldalas, szöveges dokumentumban!
 - a) Tervezd meg az indulás és visszautazás napját! Keress egy tömegközlekedési eszközt, amivel el tudsz oda jutni! Rögzítsd a dokumentumban, mikor kell elindulnod a lakóhelyedről, az esetleges átszállások helyét és időpontját, illetve a megérkezés időpontját!
 - b) Keress a városban néhány szálláslehetőséget, sorold fel azok elérhetőségét, illetve az árukat!
 - c) Sorold fel legalább három nevezetességet a városban! Legyen köztük legalább egy múzeum, melynek keresd meg és jegyezd fel a nyitvatartási idejét!
 - d) Az ismertető tartalmazzon leírást és képet is a Székesegyházról!
 - e) Keress legalább két híres embert, aki Pécsen született! Írd le a nevüket és néhány életrajzi adatukat a dokumentumba!

Fogalomtár

ablak

A képernyő azon része, amelyben programok futhatnak.

aláhúzott

A karakter egyszeres vonallal történő aláhúzása a szövegben.

algoritmus

Egy feladat megoldását eredményező, véges számú lépések sorozata.

állapotsor

A programablak alsó sora, melyen hasznos információk jelennek meg attól függően, hogy milyen műveletet végzünk.

almenü

Egy menüponthoz tartozó újabb lista.

Alt Gr billentyű

A szókőzbillentyű jobb oldalán található, más gombokkal együtt használatos billentyűzetgomb.

Asztal

A Windows bejelentkezésekor megjelenő képernyő.

áthelyezés

Egy kijelölt rész új helyre helyezése.

Backspace billentyű

A kurzor előtti karakter törlésére alkalmas billentyűzetgomb.

bal oldali behúzás

Ha a bekezdés bal oldala nem illesz-

kedik a bal margóhoz, akkor bal oldali behúzásról beszélünk.

balra zárt igazítás

A bekezdés sorai a bal oldali margóhoz igazodnak.

beillesztés

A programon belüli, illetve a programok közötti szövegek, képek, állományok Vágólapon történő másolásának, áthelyezésének záró művelete.

bekezdés

Tartalmilag összetartozó mondatok alkotják.

bekezdésformázás

Az a formázási művelet, melynek hatásköre egy vagy több bekezdés.

betűméret

A szövegben a karakterek pontokban mért nagysága.

betűtípus

A karakterek formája, típusa a szövegben.

beviteli eszköz

Segítségével adatokat juttatunk be a számítógépbe. Ilyen eszköz például a billentyűzet, az egér stb.

Bezárás gomb

Az ablak jobb felső sarkában található gomb. Erre kattintva az ablak bezáródik.

billentyű-kombináció

Több billentyű együttes használata.

billentyűzet

Betűk, számjegyek és különböző jelek bevitelére alkalmas eszköz.

böngészőprogram

Weblapok megtekintésére alkalmas program.

Caps Lock billentyű

A billentyűzet bal szélén található kapcsolóbillentyű. Bekapcsolt állapotában nagybetűket írhatunk.

CD

Nagy mennyiségű adat tárolására alkalmas háttértároló. Eredetileg zenék tárolására fejlesztették ki, de tárolható rajta bármilyen típusú adat.

ceruza

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel vékony szabaddézi vonalat húzhatunk.

címsor

Az ablak tetején található sor, mely tartalmazza az ablak nevét.

csúszka

A görgetősávon a helyzete azt mutatja, hogy az ablak teljes tartalmának éppen melyik részét látjuk.

Ctrl billentyű

A billentyűzet alsó sorában található, más gombokkal vagy egérművelettel együtt használatos gomb.

Delete billentyű

A kurzor mögötti karakter törlésére alkalmas billentyű.

digitális fényképezőgép

Olyan fényképezőgép, mely a képet egy háttértárolón rögzíti.

dőlt

A karakterek döntése a szövegben.

döntés

A rajzolóprogramban kiadható parancs, mellyel a rajz egy kijelölt részletét függőlegesen vagy vízszintesen megdönthetjük.

dupla kattintás

Gyorsan, egymás után kétszer, az egér bal gombjának lenyomása és felengedése.

DVD

Nagy mennyiségű adat tárolására alkalmas háttértároló. Eredetileg mozgóképek tárolására fejlesztették ki, de tárolható rajta bármilyen típusú adat.

e-mail cím

Az elektronikus levél címzéséhez szükséges.

ecset

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel különböző vastagságú szabaddézi vonalat rajzolhatunk.

egér

Sok program lehetővé teszi egy mutató használatát. Ennek elmozdulását irányíthatjuk ezzel a beviteli eszközzel. A rajta lévő gombok segítségével prog-

ramokat indíthatunk, parancsokat adhatunk ki, rajzolhatunk vele stb.

egérkurzor

Az egér pillanatnyi helyzetét mutatja, általában nyíl alakú.

egérműveletek

A mozgatás, a kattintás, a dupla kattintás, a húzás és a helyi menü megjelenítése.

elektronikus levél

Olyan levél, amelynél a levél továbbítása, fogadása elektronikus úton történik.

elektronikus levél melléklete

Az elektronikus levélhez csatolt fájl.

elektronikus könyv

Elektronikus formában létrehozott és terjesztett dokumentum.

elektronikus könyvtár

Kizárólag elektronikus dokumentumokat gyűjtenek, rendeznek, és azokat az interneten keresztül az olvasók rendelkezésére bocsátják.

ellipszis rajzoló

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel ellipszist, kört rajzolhatunk.

Előző méret gomb

Az ablak jobb felső részén található gomb, mellyel az ablak méretét a teljes méret előtti méretre lehet állítani.

Enter billentyű

A billentyűzet egyik gombja, amely az utasítások érvényesítésére szolgál.

fájl

A számítógépen az összetartozó adatok egysége.

felhasználónév

A hálózatba történő bejelentkezéshez használható név.

félkövér

A karakterek megvastagítása a szövegben.

forgatás

A rajzolóprogramban kiadható parancs, mellyel a rajz egy kijelölt részletét elforgathatjuk.

Gmail

Weben megtalálható, ingyenes levelezőrendszer.

Google

Egy népszerű kereső, melynek használatával könnyebben lehet tájékozódni a weblapok között.

Google Maps

Egy olyan térképgyűjtemény, amely lehetővé teszi a keresést és az útvonaltervezést.

görgetőnyíl

A görgetősáv szélein található nyíl, melyre kattintva a csúszkát a nyíl irányába elmozdíthatjuk.

görgetősáv

Az ablak része, mellyel az éppen nem látható tartalmat megjeleníthetjük.

hálózat

Egymással összeköttetésben lévő számítógépek alkotják.

hardver

A számítógép fizikailag megfogható részeinek összessége.

háttértároló

Olyan eszköz, amely a számítógép ki-kapcsolása után is hosszú ideig képes megőrizni az adatokat. Ilyen eszköz például a merevlemez, a pendrive stb.

hivatkozásgyűjtemény

A hivatkozásgyűjtemény témakörönként csoportosítja a hivatkozásokat.

hordozható számítógép

Olyan eszköz, melyben a számítógép, a billentyűzet, a monitor és az egér egybe van építve.

húzás

Az egér elmozdítása a bal gombjának folyamatos nyomva tartása mellett.

ikon

Kis kép a képernyőn, duplán kattintva rajta programokat tudunk elindítani.

Imagine

Egy olyan program, mellyel többek között a Logo nyelv használatával rajzok, programok készíthetők.

internet

Az egész Földre kiterjedő hálózat, amely több, kisebb méretű hálózatot kapcsol össze.

jelszó

Néhány karatkerből álló, csak a tulajdonosa által ismert, titkos szöveg.

jobb oldali behúzás

Ha a bekezdés jobb oldala nem illeszkedik a jobb margóhoz, akkor jobb oldali behúzásról beszélünk.

jobbra zárt igazítás

A bekezdés sorai a jobb oldali margóhoz igazodnak.

kapcsolódási pont

Ezek a pontok kapcsolják össze a weblapokat.

karakter

Betűk, számok, írásjelek és egyéb egyszerű jelek összefoglaló neve.

karakterformázás

Az a formázási művelet, melynek hatásköre egy vagy több karakter.

képernyő

A leggyakrabban használt kiviteli eszköz. Alaphelyzetben minden szöveg, ábra és egyéb megjelenítendő információ a képernyőre kerül.

kijelölés

A programon belüli, illetve a programok közötti szövegek, képek, ábrák, ábrák *Vágólapon* történő áthelyezésének kezdeti művelete.

Kis méret gomb

Az ablak jobb felső részén található gomb, mellyel az ablakot a *Tálcára* helyezhetjük.

kiterjesztés

A fájl típusának jelölésére szolgáló, általában 3-4 betűből álló szó. A fájl nevétől ponttal választjuk el.

kitöltés színnel

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel az adott területet a kiválasztott színre festhetjük be.

kivágás

Egy kijelölt rész *Vágólapra* helyezése áthelyezés céljából.

kiválasztógomb

Egy-egy lehetőség ki- és bekapcsolását teszi lehetővé.

kiviteli eszköz

Olyan eszköz, mellyel a számítógépen lévő adatokat megjeleníthetjük.

könyvtár

Fájlok rendszerezésére szolgál.

középre zárt igazítás

A bekezdés sorai a margóktól ugyanakkora távolságra esnek, ha nem alkalmazunk behúzást.

kulcsszavas keresők

Az internetes keresők egyik csoportja. Itt a weblapokat a lapon lévő szavak alapján lehet megtalálni.

kurzor

A következő karakter megjelenési helyét mutatja, általában villogó vonal.

kurzormozgató nyíl

A kurzor mozgására használjuk.

legördülő lista

Választási lehetőségeket tartalmaz, mely egy nyílra kattintva jelenik meg.

listadoboz

Választási lehetőségeket tartalmazó lista.

Logo

Egy programozási nyelv.

mappa

Fájlok rendszerezésére szolgál.

mappaszerkezet

Mappákból kialakított szerkezet.

margó

A lap szövegtükrön kívüli területe.

másolás

Egy kijelölt részről másolat készítése új helyre.

megnyitás parancs

Olyan parancs, mellyel a háttértárolón rögzített munkánkat elővehetjük.

mentés másként parancs

Olyan parancs, mellyel a korábban mentett munkánkat másik helyre vagy más néven rögzíthetjük a háttértárolón.

mentés parancs

Olyan parancs, mellyel a munkánkat háttértárolón rögzíthetjük.

menüszalag

A programablak része, mely a program működése során használható parancsokat tartalmazza.

méretező pont

Segítségével a rajzlap mérete változtatható.

merevlemez

Nagy mennyiségű adat biztonságos tárolására alkalmas háttértároló.

monitor

Lásd képernyő.

nyomógomb

Lehetőséget ad a hozzárendelt műveletek elvégzésére.

nyomtató

Olyan kiviteli eszköz, amely képes a szövegeket, rajzokat, fotókat papíron is megjeleníteni.

nyomatás

Számítógépen tárolt adatok megjelenítése papíron.

nyújtás

A rajzolóprogramban kiadható parancs, mellyel a rajz egy kijelölt részletét függőlegesen vagy vízszintesen megnyújthatjuk.

operációs rendszer

Olyan program, amely nélkül nem lehet dolgozni a számítógéppel. Kapcsolatot teremt a gép és a felhasználó között. Vezérli a hardvereszközöket és biztosítja a programok futtatásához a megfelelő környezetet.

Paint

A Windows rajzolóprogramja.

paletta

A rajzolóprogram azon része, amely a színek változtatását teszi lehetővé.

parancs

A számítógép számára kiadott utasítás.

párbeszédablak

Olyan ablak, melyben megadhatjuk, hogy milyen adatokkal, beállításokkal hajtson végre a program egy adott műveletet.

pendrive

Kis mérete ellenére viszonylag nagy mennyiségű adat tárolására alkalmas háttértároló.

periféria

Olyan eszköz, amely lehetővé teszi, hogy a számítógép és a külvilág között kapcsolat jöjjön létre. Ilyen eszköz a billentyűzet, a monitor stb.

pdf dokumentum

Az e-könyvek egyik jellegzetes típusa.

program

Olyan utasítások sorozata, melyek végrehajtásával a számítógép képes megoldani egy feladatot.

programablak

Program indításakor megjelenő ablak.

rádiógomb

Olyan gomb, mely segítségével több lehetőség közül pontosan egyet tudunk kiválasztani.

radír

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel a megrajzolt vonalakat, alakzatokat a háttér színére lefesthetjük.

rajzterület

A rajzolóprogram azon része, ahová a rajzokat készítjük.

rajzolóprogram

Rajzok készítésére, mentésére, megnyitására és nyomtatására használt számítógépes program.

Shift billentyű

Nagybetű írását teszi lehetővé, ha ezt nyomva tartjuk.

sorkizárt igazítás

A bekezdés sorai a bal és a jobb oldali margóhoz igazodnak.

Start gomb

Lehetővé teszi a programok indítását, az operációs rendszer szabályos leállítását.

Start menü

A *Start* gomb megnyomására megjelenő menü.

számítógép

Olyan elektronikus gép, amely képes bemenő adatok fogadására, ezeken különféle, előre programozott műveletek végrehajtására, illetve az eredményül kapott adatok kivételére.

szerver

A hálózatban az a kitüntetett gép, amely más gépek számára nyújt szolgáltatást.

szoftver

A számítógép működéséhez, használatához szükséges programokat szoftvereknek nevezzük.

szöveg formázása

A szöveg, illetve a szöveget alkotó karakterek tulajdonságainak (például betűméret, betűtípus stb.) megváltoztatása.

szövegdoboz

Olyan terület, ahová írni, adatokat bevinni lehet.

szövegszerkesztő program

Szövegek bevitelére, azok külalakjának megváltoztatására, elmentésére, megnyitására és nyomtatására használt számítógépes program.

szövegtükör

A lap azon téglalap alakú területe, amelyben a szöveg, illetve a szövegbe helyezett kép elhelyezkedik.

Tálca

Az *Asztal* része, mely általában a képernyő alsó részén található.

téglalaprajzoló

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel téglalapot, négyzetet rajzolhatunk.

Teljes méret gomb

Az ablak jobb felső részén található gomb, mellyel az ablak méretét a lehető legnagyobbra tudjuk beállítani.

tematikus keresők

Az internetes keresők egyik csoportja. Itt a weblapokat tartalmuk alapján lehet megtalálni. A lapokat különböző tárgykörökbe sorolják. A tárgykörök újabb tárgyköröket is tartalmazhatnak, ezáltal azok egy hierarchikus szerkezetet alkotnak.

térköz

A térköz a bekezdések közötti távolság.

tükrözés

A rajzolóprogramban kiadható parancs, mellyel a rajz egy kijelölt részletét függőlegesen vagy vízszintesen tükrözhetjük.

Vágólap

Egy átmeneti tároló, amely lehetővé teszi a programon belüli, illetve a programok közötti szövegek, képek másolását, áthelyezését.

vonalrajzoló

A rajzolóprogramban használható eszköz, mellyel különböző vastagságú, egyenes vonalat húzhatunk.

vonalszín

A megrajzolt vonal vagy alakzat színe, melyet a színpalettán állíthatunk be.

vonalvastagság

A megrajzolt vonal vastagsága, melyet a szerszámkészlet alsó részén állíthatunk be.

web

Lásd World Wide Web.

webkamera

Olyan hardvereszköz, mely segítségével élő képet továbbíthatunk az interneten keresztül.

weblap

A weben elérhető dokumentum, amely szöveget, képet, hangot és mozgóképet is tartalmazhat.

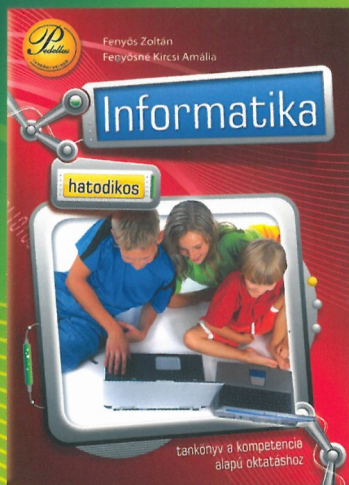
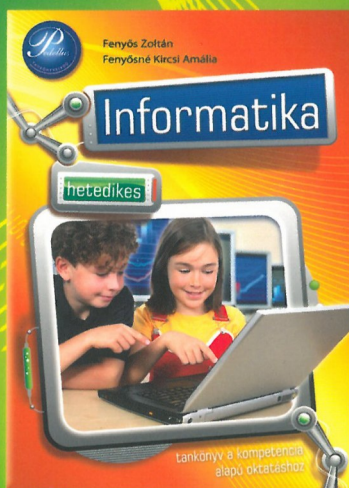
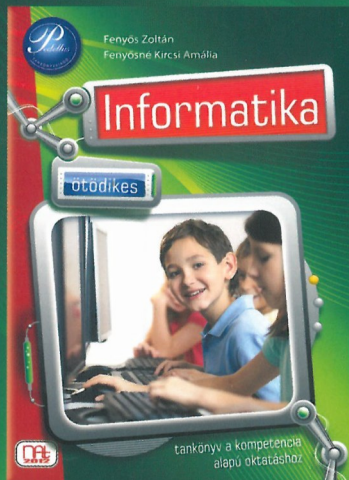
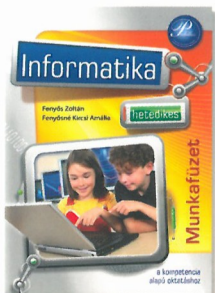
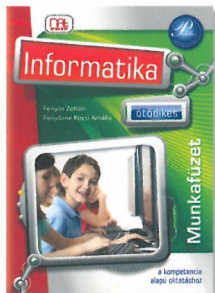
Windows

Egy gyakran használt operációs rendszer.

World Wide Web

Az internet egyik legnépszerűbb szolgáltatása. Egymással összekötött dokumentumok rendszere alkotja.

A Pedellus
Tankönyvkiadó
informatika
munkafüzetei



ISBN 978-615-5154-68-3



9 786155 154683

Raktári szám: PD-440

