

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2007. május 18.**

**INFORMATIKA**  
**KÖZÉPSZINTŰ**  
**GYAKORLATI VIZSGA**

**2007. május 18. 8:00**

A gyakorlati vizsga időtartama: 180 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	
Beadott fájlok száma	

A beadott fájlok neve	

**OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS**  
**MINISZTERIUM**



---

## Fontos tudnivalók

A gyakorlati feladatsor megoldásához **180 perc** áll rendelkezésére.

A vizsgán **használható eszközök**: a vizsgázó számára kijelölt számítógép, papír, toll, ceruza, vonalzó, lepecsételt jegyzetlap.

A feladatlap belső oldalain és a jegyzetlapon készíthet **jegyzeteket**, ezeket a vizsga végén be kell adni, de tartalmukat nem fogják értékelni.

A feladatokat **tetszőleges sorrendben oldhatja meg**.

Felhívjuk a figyelmet a **gyakori** (10 percenkénti) **mentésre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladatba kezd.

Vizsgadolgozatát a **nevével megegyező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenőrizze, hogy ez a könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!

Munkáit a **vizsgakönyvtárába mentse**, és a vizsga végén **ellenőrizze**, hogy minden megoldás a megadott könyvtárban van-e, mert csak ezek értékelésére van lehetőség! Ellenőrizze, hogy a beadandó állományok olvashatók-e, mert a nem megnyitható állományok értékelése nem lehetséges!

A **forrásfájlokat** a vizsgakönyvtárban találja.

Javasoljuk, hogy a feladatokat először **olvassa végig**, utána egyenként oldja meg az egyes részfeladatokat!

Amennyiben számítógépével **műszaki probléma** van, jelezze a felügyelő tanárnak! A jelzés ténye és a megállapított hiba jegyzőkönyvezésre kerül. A kiesett idővel a vizsga ideje hosszabb lesz. Amennyiben a hiba mégsem számítógépes eredetű, a javító tanár értékeléskor kötelessége figyelembe venni a jegyzőkönyv eseteírását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és alkönyvtáraiban található, Ön által előállított és beadott fájlok számát, illetve azok nevét**. A vizsga végeztével addig ne távozzon, amíg ezt meg nem tette, és a felügyelő tanárnak ezt be nem mutatta!

## 1. Műveltség

Egy műveltségi teszt feladatlapját készítse el a forrásszöveg alapján a leírásnak megfelelően! A formázatlan szöveg a *mu\_v\_forras.txt* és az arckép a *darwin.gif* állományban van.

1. Nyissa meg a szövegszerkesztő program segítségével a *mu\_v\_forras.txt* fájlt! Mentse a munkáját a program saját formátumában *mu\_v\_kesz* néven!
2. A dokumentumban az alapértelmezett lapméreten a bal és a jobb margó 3 cm, a felső és az alsó margó 1,6 cm legyen! A teljes dokumentumban alkalmazzon 0,63 cm bal behúzást!
3. A műveltségi teszt tíz kérdésből áll. Egészítse ki a szöveget, hogy a kérdések sorában a kérdőjelek után még a „Húzza alá!” felszólító mondat is szerepeljen! (Munkáját a csere eljárással gyorsíthatja.)
4. A kérdések szövege 14 pontos betűmérettel, félkövér betűstílussal, előtte 12 pontos (0,42 cm) és utána 6 pontos (0,21 cm) térközzel legyen kiemelve!
5. Az első kérdéshez tartozó idézet dőlt betűstílusú, balra igazított, és a végén a „Faludi György fordítása” sor jobbra igazított legyen!
6. A feladatlapon a lehetséges válaszokhoz 1,25 cm behúzást és 1,5-es sorközt alkalmazzon!
7. A negyedik kérdéshez szúrja be Charles Darwin arcképét, a *darwin.gif* állományt! A képet igazítsa jobbra és kicsinyítse arányosan, hogy a szöveget ne törje meg, de jól látható legyen!
8. A teljes dokumentumban, a láblécben jelenjen meg a páratlan oldalakon jobb, páros oldalakon bal oldalon az oldalszám! A minta alapján az oldalszámtól a túlsó margóig vízszintes vonal jelenjen meg! A vonal a számot ne húzza alá!
9. A 10. kérdés után, az üres sor helyett a megoldások új oldalra kerüljenek! A „Megoldások” szöveg kiskapitális, félkövér, dőlt stílussal, 16 pontos betűmérettel, jobbra igazítva és az oldal teljes szélességében aláhúzva legyen kiemelve!
10. A válaszok sorszámozott listát alkossanak! Állítsa be egy tabulátorral, hogy a listában a sorszám és a válasz között 5-6 cm távolság legyen! Állítson a válaszokhoz dupla sorközt!

**40 pont**

Minta:

MEGOLDÁSOK

<p>spondeus</p> <p>anapestus</p> <p><b>10. Mekkora</b></p> <p>8 millió</p> <p>10 millió</p> <p>13 millió</p> <p>800 ezer</p> <p>900 ezer</p> <p><b>1. Kinek a ve</b></p> <p><i>„Egyszer, egy kék s asztalom mellett, szunyadványban úgy, hogy valaki kint a Látogató jött – má Más ugyan ki volt.</i></p> <p>Edgar All</p> <p>Francois V</p> <p>Charles B</p> <p>Federico G</p> <p><b>2. Ki hajózta először körbe a földet? Húzza alá!</b></p> <p>Sir Francis Drake</p> <p>Fernando Magellan</p> <p>Hernán Cortes</p> <p>Francisco Pizarro</p>	<p>1. Edgar Allan Poe: A holló</p> <p>2. Fernando Magellan</p> <p>3. triumvirátus</p> <p>4. Charles Darwin</p> <p>5. perzsa</p> <p>6. Dante Aligheri</p> <p>7. Pablo Picasso</p> <p>8. Afrika</p> <p>9.</p> <p>10.</p>
--	--

## 2. Távközlés

Készítse el a következő prezentációt a magyarországi lakosság telefonellátottságának bemutatásához! Munkáját a program formátumának megfelelően *tavkozles* néven mentse! A prezentáció szövegét és az ábrákat a minta alapján készítse el!

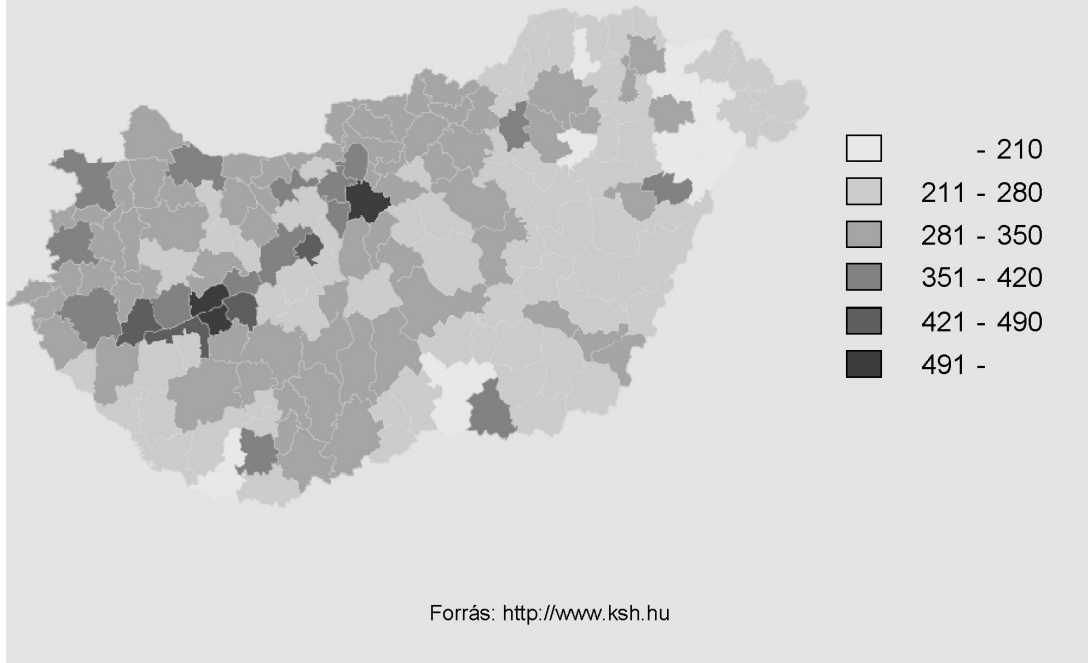
A megoldáshoz a *megyek.gif* és *tavbesz.gif* képeket használja!

1. A diák háttere egységesen (231; 231; 206) RGB kódú homokszínű. A címek és a többi szöveg fekete legyen!
2. Mind a két dián a címet gépelje be! Ez a szöveg 38 pontos méretű, félkövér stílusú, tetszőleges, jól olvasható betűtípusú és középre igazított legyen!
3. Az első diára helyezze el függőlegesen középre, vízszintesen balra igazítva a *tavbesz.gif* képet!
4. A minta szerint jobbra helyezzen el egy jelmagyarázatot! Ehhez készítsen egy 0,6 cm magas, 0,8 cm széles téglalapot fekete körvonallal! Helyezzen mellé egy szövegdobozt, amelyben elhelyezi a minta szerinti feliratot!
5. A szövegdobozon belül állítson be tabulátorpozíciót úgy, hogy az az összes felirathoz megfelelő legyen!
6. A téglalapot és a szövegdobozt másolja megfelelő számban a meglévő alá! A feliratokat írja be a minta alapján!
7. A téglalapokat töltsse ki a térképen látható zöld árnyalataival! Ezek fentről lefelé haladva a következő RGB kódokkal adhatók meg: (207; 250; 204), (169; 228; 169), (120; 196; 125), (81; 164; 81), (42; 132; 38), (4; 100; 3).
8. A dián található három elem (felirat, térkép, jelmagyarázat) egymás után automatikusan animálva jelenjen meg! Figyeljen arra, hogy a jelmagyarázat ne részenként, hanem egy egységként jelenjen meg!
9. A második dia közepén helyezze egymásra a *tavbesz.gif* és a *megyek.gif* képeket a mintának megfelelően! Az illesztéshez a *tavbesz.gif* kép méretét növelje vízszintesen és függőlegesen is 10%-kal, a határoló vonalak takarják a színhatárokat!
10. Mindkét dián élőlábban középre helyezze el a „Forrás: <http://www.ksh.hu>” feliratot!
11. A bemutató automatikusan működjön úgy, hogy felváltva 5 másodpercenként jelenik meg a két dia!

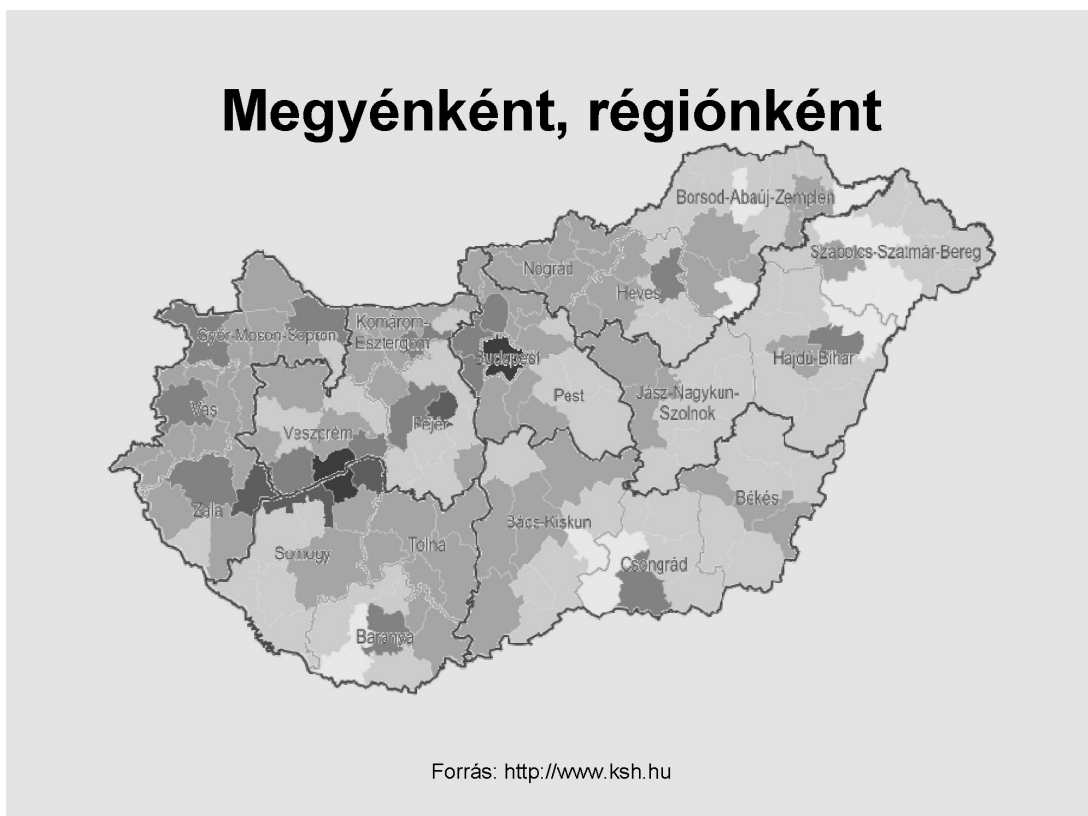
**15 pont**

Minta:

## Távbeszélő fővonal 1000 lakosra



## Megyéenként, régiónként



### 3. Albatrosz

Készítsen weblapokat a vihardarak bemutatására a következő leírás szerint! A feladat megoldásához szükséges a *vihardarak.txt*, az *albatrosz.txt* állomány és a következő képek: *alba1.jpg*, *alba2.jpg*. A megoldás során a *vihardarak.html* és az *albatrosz.html* állomány elkészítése a feladat.

1. Hozzon létre egy weblapot *vihardarak.html* néven!
2. Az oldal háttérszíne lightskyblue (#87CEFA kódú szín) és a szöveg színe darkblue (#00008B kódú szín).
3. A cím **Vihardár-félék (Procellariidae)** egyes szintű címsor. A böngésző keretén megjelenő cím szövege is ez.
4. Az oldal szövegét a *vihardarak.txt* állományból illessze be!
5. A szöveg legyen sorkizárt elrendezésű!
6. Az ismertető után gépelje be a forrás megjelölését: **Forrás: Rózsa Lajos - Madarak!** Ezt a bekezdést igazítsa jobbra!
7. A szövegtörzsben található „vándoralbatrosz” szöveget alakítsa linkké, és az mutasson az elkészítendő másik állományra (*albatrosz.html*)!
8. Készítse el az *albatrosz.html* állományt! Az oldal háttérszíne az előző oldalhoz hasonlóan lightskyblue (#87CEFA kódú szín) és a szöveg színe darkblue (#00008B kódú szín).
9. Az oldal váza egy táblázat. A táblázat 90% széles, kerete nincs. A táblázatnak két sora legyen! Az első sorban két cella legyen, a másodikban pedig egy! Ennek a cellának a szélessége a felette levő kettő együttes szélességével egyezzen meg!
10. A táblázat első sorában helyezze el a címet és a képet egymás mellé a két cellába!
11. A cím („Vándoralbatrosz”) egyes szintű címsor és balra igazított az első cellában. A böngésző keretén megjelenő cím szövege is ez.
12. A jobb oldali cellába, jobbra igazítva, helyezze el az *alba1.jpg* képet!
13. A táblázat második sorában található cella szövege az *albatrosz.txt* állományban található. Ezt tegye sorkizárttá!
14. Ebbe a cellába helyezze el az *alba2.jpg* képet a mintának megfelelően!
15. A forrás megjelölését tartalmazó bekezdést igazítsa jobbra!

<b>15 pont</b>
----------------



Minta:

*vihamadarak.html :*

## Viharmadár-félék (Procellariidae)

A nyílt tengerek és óceánok jellemző madarai, különösen a Föld déli féltekéjén gyakoriak. Veréb- és lúd nagyságú fajaik egyaránt vannak. A partokat csak fészkelési időben keresik fel, életük nagy részét a nyílt tengeren töltik, tengeri állatokkal táplálkoznak. Csőrüket több elkülönült szarulemez borítja, orrmílásaik csövesen megnyúltak. Több, kistermetű fajuk szaglás alapján kutat a tenger planktonikus rákokban gazdag foltjai után. A gyomrukban képződő olajszerű váladékot az orrcsővek vezetik a csőrre, a tollazatot részben ezzel teszik víztaszítóvá. Veszély esetén támadójukra az orrcsővön és a csőrön át bűzös olajat fecskendeznek. Fészükbe egyetlen tojást raknak, a kotlási idő igen hosszú. A vándoralbatrosz (*Diomedea exulans*) szárnyfesztávolsága eléri a 3 m-t. A Wilson viharfecskéje (*Oceanites oceanicus*) az Antarktisz és a közeli szigetek partjainak sziklafalain költ, becslések szerint a leggyakoribb madár a Földön.

Forrás: Rózsa Lajos - Madarak

*albatrosz.html :*

## Vándoralbatrosz



A világ egyik legnagyobb szárnyfesztávolságú madara, kiterjesztett szárnyainak szélessége 3,5 méter, a vándoralbatrosz (*Diomedea exulans*) bámulatosan hosszú ideig képes siklani a levegőben: gyakran több ezer kilométert is megtesz egyetlen repüléssel. Hosszabb időt csupán a költési és fiókanevelési időszakban tölt a parton, közelről csupán ilyenkor figyelhető meg. Ez ugyanakkor életüknek legnagyobb megpróbáltatása is. A fiókanevelés ugyanis hatalmas kihívások elé állítja a szülőket. A vándoralbatroszok emberi szemmel nézve a szülői önfeláldozás és az örök hűség mintaképei. Azonban csak az emberi értelem ruházta fel őket eme nemes tulajdonságokkal. A valóságban ennek a gyönyörű madárfajnak esélye sem lenne a fennmaradásra, ha a párok nem fognának össze az utódnevelésben. Szükségük is van erre az összefogásra, mert a környezet nagyon zord és a fióka hatalmas étvágyú. A vándoralbatroszok azzal, hogy hatalmas természetűvé váltak az evolúció során, arra ítéltették magukat, hogy hatalmas utódokat kell nevelniük. Emiatt arra kényszerültek, hogy csupán egyetlen fiókát neveljenek, azt is mindössze kétévente.



A fióka 80 grammosan bújik ki a tojásból és azonnal hozzáfog az eleség követeléséhez. Mivel százszoros súlygyarapodást kell elérnie ahhoz, hogy 8 kilogrammos kirepülő fiókévá váljék, rengeteg ennyivalót igényel. Néhány hónap elteltével a kicsiny gyermek már háromszor akkora, mint az apja, úgy néz ki a fészekben, mint egy méteres, 35 kilós kuglibábu, fején egy örökké tátogó, éhes csőrrel.

Forrás: <http://www.sulinet.hu/tart/ncikk/jc/0/24385/vandoralbatrosz.htm>

## 4. Távolugrás

Az Ifjú olimpiai reménységek távolugróversenyének egyik selejtezőjén három egyesület három-három versenyzője indul. A *tavo1.txt* állomány tartalmazza a versenyzők adatait és elért eredményeiket. (Az „x” az érvénytelen ugrásokat jelzi.)

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- *Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!*
  - *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be „650”-et vagy „5%”-ot, illetve szöveg helyett pedig a „**nem tudom**” szavakat, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*
1. Töltse be a *tavo1.txt* fájlt a táblázatkezelőbe és mentse el *tavo1* néven, a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
  2. A csapat és az 1. ugrás oszlopa közé szúrjon be egy új oszlopot! Az oszlop fejlécébe kerüljön be az **Egyéni csúcs** felirat! Írjon be minden sorba egy-egy 610 és 690 közötti értéket!
  3. Az egyéni csúcs és az ugrások oszlopaiban szereplő számadatoknál jelenítse meg a cm mértékegységet!
  4. A 6. ugrást követő oszlopban jelenítse meg a versenyen elért legjobb eredményt! Az oszlop neve **Legjobb eredmény** legyen!
  5. A táblázat rekordjait rendezze az elért (legjobb) eredmény szerint csökkenő sorrendbe!
  6. A versenyzők eredményéből csapateredményt is számítanak, amelyet az egyes versenyzők legjobb eredményének összeadásával határoznak meg. A *C13:C15* tartományba írja be (másolja át) a csapatok neveit, majd a csapatnevek mellett a *D* oszlopban függvény segítségével adja meg az általuk elért pontszámot! A függvényt tartalmazó képletet úgy alkossa meg, hogy hibamentesen másolható legyen!
  7. Az *A1:C10* tartományt másolja le *A18*-as bal felső pozícióval úgy, hogy az eredeti értékek változásával a másolat adatai is változzanak! Minden sorban, a *D* oszlopban jelenítse meg a versenyző által elért legjobb eredményt!
  8. Az *E18*-os cellába írja be a **Csúcs** szót, majd alatta versenyzőnként tüntesse fel, ha egyéni csúcst ugrott (a versenyen elért legjobbja nagyobb, mint a feltüntetett egyéni csúcsa), egyéb esetekben semmi ne jelenjen meg a cellában! A függvényt tartalmazó képletet úgy alkossa meg, hogy az másolható legyen!
  9. Az *L* oszlopban tüntesse fel, hogy az adott versenyző hányadik ugrásánál érte el a legjobb eredményt! Az oszlop neve **Legjobb ugrás** legyen!
  10. Készítsen oszlopdiaagramot, a mintának megfelelő helyen, amely a dobogósok eredményét ábrázolja! A diagram címe **Dobogósok** legyen! A diagramhoz ne tartozzék jelmagyarázat, a versenyzők neve csak az oszlopok felett legyen olvasható! Az egyes oszlopok színe hasonlítson az érem színéhez (arany-sárga, ezüst-szürke, bronz-barna)!

11. Szűrjön be a lap tetejére egy üres sort, amelynek az első cellájába írja az **Olimpiai reménységek versenye** szöveget!
12. Egészítse ki a munkalapot a mintán látható szövegekkel, majd végezze el a lapon látható mintának megfelelő formázási műveleteket!
13. A csapatverseny eredményeitől balra lévő üres hely közepére szűrje be az olimpiai öt karikat (*olimpia.gif*)! Ne legyen 2 oszlopnál szélesebb és 3 sornál magasabb!

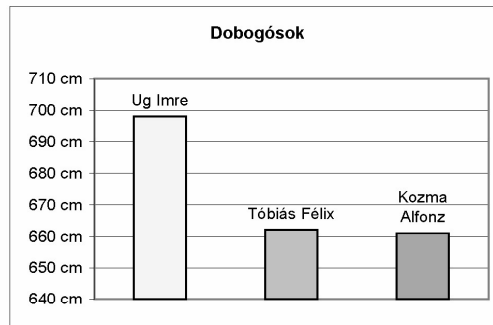
**30 pont**

**Olimpiai reménységek versenye**

Rajtszám	Név	Csapat	Egyéni csúcs	1. ugrás	2. ugrás	3. ugrás	4. ugrás	5. ugrás	6. ugrás	Legjobb eredmény	Legjobb ugrás
623	Ug Imre	Kalocsai Rozmárok	670 cm	640 cm	x	698 cm	627 cm	599 cm	661 cm	<b>698 cm</b>	3
534	Tóbiás Félix	Pécsi Kenguruk	681 cm	656 cm	608 cm	662 cm	622 cm	552 cm	605 cm	<b>662 cm</b>	3
245	Kozma Alfonz	Pécsi Kenguruk	612 cm	556 cm	594 cm	592 cm	661 cm	x	632 cm	<b>661 cm</b>	4
758	Csabai Kázmér	Miskolci Párducok	690 cm	659 cm	653 cm	x	651 cm	x	657 cm	<b>659 cm</b>	1
232	Pác János	Miskolci Párducok	663 cm	591 cm	639 cm	567 cm	591 cm	616 cm	648 cm	<b>648 cm</b>	6
553	Csonka Elemér	Miskolci Párducok	631 cm	642 cm	x	647 cm	579 cm	x	611 cm	<b>647 cm</b>	3
632	Örvös Eduárd	Pécsi Kenguruk	671 cm	575 cm	644 cm	603 cm	610 cm	597 cm	600 cm	<b>644 cm</b>	2
632	Csász Béla	Kalocsai Rozmárok	680 cm	620 cm	586 cm	619 cm	641 cm	x	556 cm	<b>641 cm</b>	4
532	Haragos Csaba	Kalocsai Rozmárok	643 cm	619 cm	609 cm	582 cm	622 cm	585 cm	603 cm	<b>622 cm</b>	4



Csapatpontszám	
Miskolci Párducok	1954
Pécsi Kenguruk	1967
Kalocsai Rozmárok	1961



Egyéni eredménylista				
Rajtszám	Név	Csapat	Legjobb eredmény	Csúcs
623	Ug Imre	Kalocsai Rozmárok	698 cm egyéni	
534	Tóbiás Félix	Pécsi Kenguruk	662 cm	
245	Kozma Alfonz	Pécsi Kenguruk	661 cm egyéni	
758	Csabai Kázmér	Miskolci Párducok	659 cm	
232	Pác János	Miskolci Párducok	648 cm	
553	Csonka Elemér	Miskolci Párducok	647 cm egyéni	
632	Örvös Eduárd	Pécsi Kenguruk	644 cm	
632	Csász Béla	Kalocsai Rozmárok	641 cm	
532	Haragos Csaba	Kalocsai Rozmárok	622 cm	

A kép forrása: <http://www.mob.hu/belso/images/olimpia.gif>

## 5. Hajómenetrend

A balatoni hajómenetrend rendelkezésünkre áll a *menetrend.txt* állományban.

1. Készítsen új adatbázist **hajo** néven! A mellékelt adatállományt importálja az adatbázisba **menetrend** néven!
2. Beolvasáskor állítsa be a megfelelő adatformátumokat! A táblába vegyen fel *azon* néven egyedi azonosítóként egy új mezőt, ez legyen a kulcs!

### Tábla:

**menetrend** (*azon, jarat, honnan, hova, indul, erkezik*)

<i>azon</i>	Két állomás közötti út azonosítója (számláló), ez a kulcs
<i>jarat</i>	A hajóútvonalak azonosítója (szöveg)
<i>honnan</i>	A hajóút induló állomása (szöveg)
<i>hova</i>	A hajóút érkező állomása (szöveg)
<i>indul</i>	Indulási idő az állomásról (idő)
<i>erkezik</i>	Érkezési idő az állomásra (idő)

Készítse el a következő feladatok megoldását! A zárójelben lévő néven mentse el azokat!

3. Írassa ki a J1 hajójárat menetrendjét! Jelenjenek meg az indulási és érkezési állomások az időpontokkal együtt! (A)
4. Listázza ki, hogy Balatonfüredről milyen állomások felé indulnak hajók 11 óra 30 perc és 12 óra 30 perc között (beleértve a megadott időpontokat is)! (B)
5. Határozza meg lekérdezés segítségével, hogy naponta hány hajó érkezik a kikötőkbe! A lista az állomás nevéből és a kikötő hajók számából álljon, az utóbbi értéke szerint csökkenően! (C)
6. Adja meg, hogy a legkésőbb érkező hajó hánykor ér Balatonföldvára? (D)
7. Az E2-es hajójáratnak mi a végállomása és hánykor érkezik oda! (E)
8. Készítsen jelentést a **menetrend** tábla alapján! A jelentésben a *honnan*, *hova*, *indul* és *erkezik* mezők jelenjenek meg! A *honnan* mező és azon belül a *hova* mező legyen kiemelt csoport (szekció)! (F)

20 pont







	Maximális pontszám	Elért pontszám
Szövegszerkesztés <b>1. Műveltség</b>	40	
Prezentáció és grafika <b>2. Távközlés</b>	15	
Weblapkészítés <b>3. Albatrosz</b>	15	
Táblázatkezelés <b>4. Távolugrás</b>	30	
Adatbázis-kezelés <b>5. Hajómenetrend</b>	20	
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>120</b>	

\_\_\_\_\_  
javító tanár

Dátum: .....

	Elért pontszám	Programba beírt pontszám
Szövegszerkesztés		
Prezentáció és grafika		
Weblapkészítés		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		

\_\_\_\_\_  
javító tanár

\_\_\_\_\_  
jegyző

Dátum: .....

Dátum: .....