

Szövegszerkesztés	maximális pontszám	elért pontszám
<b>1. QR-kód</b>	40	
Prezentáció, grafika és weblapkészítés	30	
<b>2. Kemping</b>		
Táblázatkezelés	30	
<b>3. Útvonal</b>		
Adatbázis-kezelés	20	
<b>4. Tanüsvény</b>		
<b>A gyakorlati vizsgarész pontszáma</b>	<b>120</b>	

javító tanár

Dátum: .....

Szövegszerkesztés	elért pontszám	programba beírt <b>egész</b> pontszám
Prezentáció, grafika és weblapkészítés		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		

javító tanár

Dátum: .....

jegyző

## NEMZETI ERŐFORRÁS MINISZTÉRIUM

**ERETTSÉGI VIZSGA • 2012. május 21.**

A gyakorlati vizsga időtartama: 180 perc

Beadtott dokumentumok	
Piszkozati potlakopok száma	
Beadtott fájlok száma	

A beadtott fájlok neve


3. A legtöbb útvonalat oktatási célból alakították ki, így nevükben szerepel a „**tan**” szócska. Azonban van néhány kivétel. Lekérdezés segítségével jeleníti meg azoknak az útvonalaknak a nevét, amelyekben nem szerepel a „**tan**” szócska! (**3 pont**)
4. Lekérdezés segítségével írassa ki annak a nemzeti park igazgatóságának a nevét, amelyhez a legkevesebb tanösvény tartozik! Az igazgatóság nevét és hozzá tartozó tanösvények számát adja meg! (**4 pont**)
5. Lekérdezés segítségével listázza ki azoknak a településeknek a nevét, amelyekhez egyénél több tanösvény tartozik! A listát a darabszám szerint csökkenően, a települések nevével együtt jelenítsé meg! (**5 pont**)
6. Lekérdezés segítségével listázza ki az „**Aggtelek**”-kel azonos nemzeti park igazgatósághoz tartozó tanösvények nevét, településük nevét és bejárásuk idejét! (**Aggtelek**)
7. Hosszabb és elmelítetlen sétfáj igényelnek azok a tanösvények, amelyekhez túravezetői is felkérnek, és emellett vagy hosszabbak 5 km-nél, vagy tíznél több állomásuk van. Készítsen jelentést ezek nevérol, hosszáról és az állomások számáról hosszuk szerint csökkenő sorrendben! A jelentést a megfelelő mezőköt tartalmazó lekerdezéssel vagy ideiglenes táblával készítse elő! (**7 komoly**)

**20 pont**

#### Forrás:

##### 1. QR-kód

<http://2d-code.co.uk/tesco-qr-code-store/>  
<http://www.grocode.com/about-us.html>  
[http://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=QR\\_k%C3%B3d](http://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=QR_k%C3%B3d)

##### 2. Kemping

<http://www.taniraszakemping.hu/>

##### 4. Tanösvény

<http://www.nemzetipark.gov.hu/tanovsenyek>

## 4. Tanösvény

A tanösvény kijelölt, jelzéssel ellátott tematikus túraútvonal, amelyen megismerhetők az érintett terület természeti értékei és kulturális öröksége. A Magyar Nemzeti Park Igazgatóságok által kialakított tanösvények adatai állnak rendelkezésre az *ut.txt*, a *telepules.txt* és az *np.txt* állományokban.

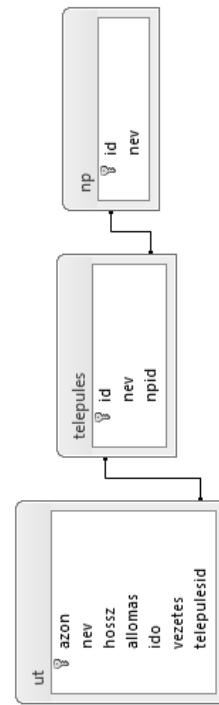
1. Készítsen új adatbázist **tanösvény** néven! A mellékelt állományokat (*ut.txt*, *telepules.txt* és *np.txt*) importálja az adatházbiszta a fájlnévelazonos táblaneveken (**ut**, **telepules**, **np**). Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kodolású szövegfájlok, az előző soruk a mezőneveket tartalmazzák. Az **ut** táblához adjon hozzá **azon** néven egyedi azonosítót! A létrehozás során állítsa be a negyelő típusokat és a kulcsokat!

**Tábla:**

	<b>ut</b> ( <i>azon</i> , <i>nev</i> , <i>hossz</i> , <i>allomas</i> , <i>ido</i> , <i>vezetes</i> , <i>telepulesid</i> )
<i>azon</i>	a tanösvényazonosítója (számlájó), ez a kulcs
<i>nev</i>	a tanösvény neve (szöveg)
<i>hossz</i>	az útvonal hossza kilométerben (szám)
<i>allomas</i>	az útvonalon lévő állomások száma (szám)
<i>ido</i>	az útvonal bejárásához tervezett idő órában (szám)
<i>vezetes</i>	a tanösvényen van-e idegenvezetés (logikai)
<i>telepulesid</i>	a településazonosítója, amelyhez a tanösvény tartozik (szám)
<b>telepules</b> ( <i>id</i> , <i>nev</i> , <i>npid</i> )	
<i>id</i>	a településazonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	a település neve (szöveg)
<i>npid</i>	a nemzeti park igazgatóság azonosítója (szám), amelyhez a település tartozik (szám)
<b>np</b> ( <i>id</i> , <i>nev</i> )	
<i>id</i>	a nemzeti park igazgatóság azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	a nemzeti park igazgatóság neve (szöveg)

A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven memrelj! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

- Készítsen lekérdezést, amely ábécérendben jeleníti meg a 10 kilométernél hosszabb tanösvények nevét! (*hosszu*)



A vizsgán használható eszközök: a vizsgához számára kijelölt számítógép, papír, toll, ceruza, vonalzó, lepecsételő 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 percentkénti) **mentesre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladataba kezd.

Vizsgadolgozatot a **nevével megegyező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenőrizze,

hogy ez a könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!

Munkálk a **vizsgakönyvtárba mentise**, 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.

Azon programok esetén, melyek nem támogatják a cm-es méretmegadást, az 1 cm = 40 px átváltást használhatja.  
Javaosíjuk, 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 köteles figyelembe venni a jegyzőkönyv esetleírását. (A rendszerzada nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önmek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és alkönyvtárban található, On által elállított és leadott 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. QR-kód

A vonalkódokat már régóta ismerjük. A kétdimenziós vonalkódok azonban egy számsorozatnál sokkal több információt tudnak hordozni. A következő feladatban az egyik legnépszerűbb kétdimenziós vonalkód, a QR-kodról a minta és a leírás alapján.

A feladat során a következő állományokkal dolgozzon: `qrforrás.txt`, `2d_code.gif`, `data_matrix.gif`, `maxi_code.gif`, `pdf417.gif`, `qr_code.gif`, `qr_link.png` és `vasarlas.png`! Munkáját `grismertető` néven a szövegszerkesztő alapértelmezett formátumban ments!

1. Tölts be az ismertető szöveget az UTF-8 kódolású `grForras.txt` állományból!
  2. Az elkészített dokumentum ne tartalmazzon felesleges szóközöket és üres bekezdéseket!
  3. Az ismertető A4-es, álló formátumú legyen, a felső és alsó margóját 1,7 cm-re, a jobb és bal margóját pedig 2,5 cm-re állítsa!
  4. Az ismertető teljes szövegében Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípus használjon! A dokumentum szövegében 11 pontos betümeretet használjon, ha a feladat nem kéri másként!
  5. Az ismertető címe legyen 18 pontos betümeretű, az alcímek 14 pontos betümeretűek, a táblázathan és a táblázat alatti egy sorban 10 pontos betümeretet használjon!
  6. A cím és az alcímek félkövér stílusukat legyenek a minta szerint! Biztosítsa, hogy a „*Szabványosítás*” alcím új oldalra kerüljön!
  7. A teljes szövegen szimpla sorközt, és a táblázat, valamint a címek kivételével sorkizárt igazítást alkalmazzon!
  8. A címet és az alcímeket igazítsa és formázza a mintának megfelelően! A cím után 18 pontos térköz, az alcímek előtt 12 pontos, utána 6 pontos térköz állítsan bel! A tövábbi bekezdések előtt és után ne legyen térköz, ahol a feladat másként nem kér!
  9. A cím utáni bekezdésben a „*QR-kód*” szöveg első előfordulására állítsan be labjegyzet hivatkozást! A lábjegyzetnél gélje be a ”Nevét az angol Quick Response (gyors válasz) rövidítéséből kapta, egyszeme utalva a gyors visszafejtési sebességre, és a felhasználó által igényelt gyors reakcióra.” szöveget!
  10. A cím utáni első bekezdéshez szúrja be a `qr_link.png` képet, és igazítsa balra a mintának megfelelően! A képet méretezzé át 2 cm × 2 cm-es méretűre!
  11. A címet követő bekezdés után illessze be a `2d_code.gif` képet, és igazítsa középre!
  12. A „*Tulajdonsgáui*” alcím alatti két bekezdés után egy tabulátorokkal tagolt szövegrézsz van, ezt alakítsa át egy 6 oszlopos, 9 soros táblázattá! A táblázat 15 cm széles legyen! A táblázatot igazítsa középre!
  13. A táblázat első két oszlopának sorait a minta szerint vonja össze! A „*Kapacitás*” szó írásirányát állítsa a mintának megfelelően! A „*Kapacitás*” melletti négy sor magasságát állítsa 0,5 cm-re!
  14. Szúrjon be az első sor alá egy sort, és a megfelelő cellákba illessze be rendre a `qr_code.gif`, `pdf417.gif`, `data_matrix.gif` és `maxi_code.gif` képeket!

Minta:

**1. QR-kód**

A vonalkódokat már régóta ismejük. A kétdimenziós vonalkódok azonban egy számsorozatnál sokkal több információt tudnak hordozni. A következő feladatban az egyik legnépszerűbb kétdimenziós vonalkódról, a QR-kódról kell egy ismertetőt elkészítenie a minta és a leírás alapján.

A feladat során a következő állományokkal dolgozzon: *qrforras.txt*, *2d\_code.gif*, *data\_matrix.gif*, *maxi\_code.gif*, *pdf417.gif*, *qr\_code.gif*, *qr\_link.png* és *vasarlas.png*! Munkáját *qrismerteto* néven a szövegszerkesztő alapértelmezett formátumában mentse!

1. Tölts be az ismertető szöveget az UTF-8 kódolású *qrforras.txt* állományból!
2. Az elérkezett dokumentum ne tartalmazzon felesleges szóközöket és üres bekezdéseket!
3. Az ismertető A4-es, álló formátumú legyen, a felső és alsó margóját 1,7 cm-re, a jobb és bal margóját pedig 2,5 cm-re állítsa!
4. Az ismertető teljes szövegében Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusot használjon! A dokumentum szövegeben 11 pontos betűméretet használjon, ha a feladat nem kéri másként!
5. Az ismertető címe legyen 18 pontos betűméretű, az alcímek 14 pontos betűméretűek, a táblázatban és a táblázat alatti egy sorban 10 pontos betűméretet használjon!
6. A cím és az alcímek félkövér stílusuk legyenek a minta szerint! Biztosítsa, hogy a „*Szabványosítás*” alcím új oldalra kerüljön!
7. A teljes szövegen szimpla sorközö, és a táblázat, valamint a címek kivételével sorkizárt igazítást alkalmazzon!
8. A címet és az alcímeket igazítsa és formázza a mintának megfelelően! A cím után 18 pontos térköz, az alcímek előtt 12 pontos, utána 6 pontos térköz állítsan be! A további bekezdések előtt és után ne legyen térköz, abol a feladat másként nem kér!
9. A cím utáni bekezdésben a „*QR-kód*” szöveg első előfordulására állítsan be lábjegyzet hivatkozást! A lábjegyzetnél gépjeje be a „Nevét az angol Quick Response (gyors válasz) rövidítéséből kaphat, egyszenet utalva a gyors visszafejtési sebességre, és a felhasználó által igényelt gyors reakcióra.” szöveget!
10. A cím utáni első bekezdéshez szűrja be a *qr\_link.png* képet, és igazítsa balra a mintának megfelelően! A képet méretezze át 2 cm × 2 cm-es méretre!
11. A címet követő bekezdés után illessze be a *2d\_code.gif* képet, és igazítsa középre!
12. A „*Tulajdonsgára*” alcím alatti két bekezdés után egy tabulátorokkal tagolt szövegrészszaván, ezt alakítását egy 6 oszlopos, 9 soros táblázattá! A táblázat 15 cm széles legyen!

卷之三

10. Formázza a táblázatot az alábbi leírás és a minta szerint:

- a. A  $H/H$ -es cella tartalmát formázza a minta szerint!

b. A  $H$  és az  $I$  oszlop celláit írás középre, az első sor celláit függőlegesen is!

c. Az első sorban található oszlopneveket és a  $H$ , illetve az  $I$  oszloppban a minta szerinti szövegeteket állítsa felkörvér betűtípusúra!

d. A  $D$ , az  $E$  és az  $F$  oszlopan található számértékek a minta szerinti mértékegységekkel és tizedesjegyekkel jelenjenek meg!

e. Az  $I2/I4$  tartományban a számított értékeknek állítsan be minta szerinti mértékegységet és két tizedesjegyet!

f. Az  $A1/F130$  tartomány celláit belülről vénny, kívülről vastag vonallal szegelyezze! Az első sort alulról is keretezzé vastag vonallal! A többi adatot ne szegelyezze!

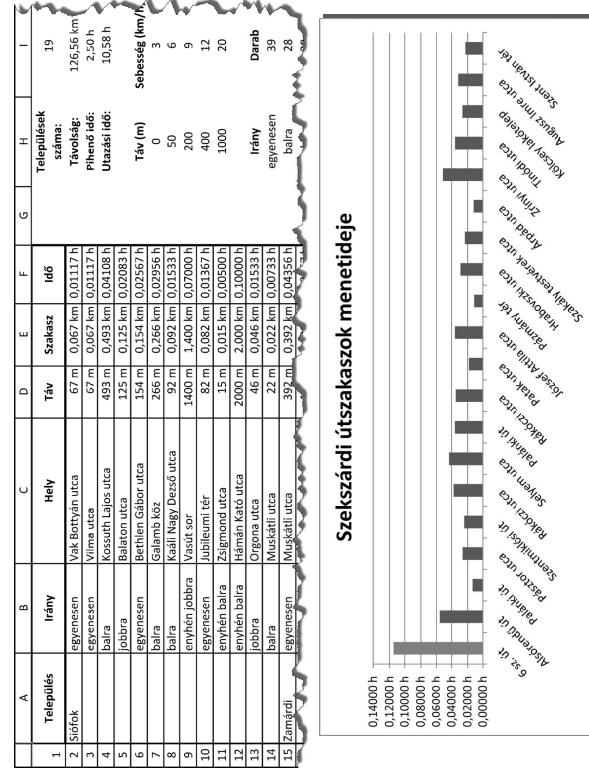
Ugyanilyen oszlopdiagramot külön munkalapra, mely a szekszárdi útszakaszok megtételükben részt vevő menetidőket ábrázolja!

a. A vízszintes tengelyen az érintett útszakaszok neve (Hely) jelenjen meg!

b. Az oszlopok színe legyen zöld, kivétel a leghosszabb menetidőhöz tartozók, amikat állítson pirosra! A diagramnak ne legyen jelmagyarázata!

c. A diagram címe legyen „Szekszárdi útszakaszok menetideje”!

30 point



Szekszárdi útszakaszok menetideje

3. Útvonal

Egy egész napos biciklítőútra indulva érdemes az útvonalat részletesen megtervezni.

A Siófok és Szekszárd közötti kiránduláshoz az útvonalat térképről és útvonaltervező programok adatából jelölik ki. A forrásállományban rendelkezésre állnak az érintett települések nevei, azon belül az utca- és útnevek, a szükséges irányváltások és a távolságok.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

- megoldás során vegye figyelemre a következőket!
  - Segédszámításokat, kiegészítő adatokat a J oszloptól jobbra vehet fel.
  - Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozási hasznáját, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
  - A számításokat így végezz el, hogy helyes eredményt kapjon, ha az A:D oszlopokat egy másik tárba adtaival tölti ki legfeljebb a táblázat 130. soráig.
  - A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerten teljesen megoldotta, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűbb tünt eredményt, és azzal dolgozon tovább!

Tölts be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású *bicikliut.txt* szövegfájlt a táblázatkezelőhez az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját utvonal néven mentse el ugyanúgy, mint a forrásfájlt!

A táblázat  $B$  oszlopában az egyes útvonal szakaszokhoz tartozó irányváltások találhatók. A táblázat  $B$  alapfelmezezzel formattumában!

A  $D$  oszlophban az egyes útszakaszok távolsága van méterben. Ezeket jelentse meg az  $E$  oszlophban kilométerbe átváltva!

Az egyes útszakaszok azok hosszárol függő átlagsebességgel tehetők meg. A figyelembe vehető távolság-sebesség kategóriákat a  $H6/H11$  tarionány tartalmazza. Számítsa ki az  $F$  oszlophban az egyes útszakaszok megtérítéjéhez szükséges időt, hogy az útszakasz

kilométerben mért hosszát osza el az útszakaszhoz tartozó átlagsebességgel! Az *II* cellában függvény segítségével határozza meg az *A* oszlop alapján, hogy a túra

Az I2 cellában képlet segítségével határozza meg a biciklítára hosszát kilométerben! A túra során mindenkorre is szükség van. Az I3 cellában számítsa ki, hogy hány órát tereznélzink a pihenésre fordítani, ha minden megtett 25 km után átlagosan fél órát célszerű nincs során hány településen tekerhetünk át!

Az I/4 cellában határozza meg a terv szerinti utazási időt, amely a szakaszok megítélezéséhez henni!

Az I14/I18 cellákban másolható képlettel határozza meg az útvonal során javasolt irányváltások számát beleértve az egyenesen továbbhaladást is!

Informatika – középszint

Név: ..... osztály:

15. Az első két sor kivételével a teljes táblázatban a szövegek fügölégesen legyenek középre írják! A szöveg vizsgintes igazítását a minta alapján végezz!
  16. A táblázat első sorának minta szerinti celláiban állítsan be világoskék háttérszínt! Az első sorban és az első oszlophan alkalmazzon fekőver betűtípusot! A táblázatot a minta szerint szegyezzé!
  17. A táblázat alá gépelje be a „2D kódok összehasonlítása” szöveget! A szöveget állítsa dőlt stilusúvá, és írja ki a mintához közelebb! Elé állítsan be 6 pontos térközi!
  18. A mintán látható bekerdezésekkel állítsan be felsortolást! A felsortolás jele 0,5 cm-nél „!” legyen! A felsortolások szövege a margótól 1,3 cm-re kezdődjön! Az egyes felsortolások után 6 pontos térköz legyen!
  19. Az utolsó bekezdés alá szíria be a *vassar1as*, *pag* képet! A kép szélességét az arányok meghatározza, melyet állítsa! 0 cm-re, és a képet írja ki a mintához közelebb!

Minta

- megoldás során vegye figyelemre a következőket!
- Segédszámításokat, kiegészítő adatokat a J oszloptól jobbra vehet fel.
- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozási hasznáját, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
- A számításokat így végezz el, hogy helyes eredményt kapjon, ha az A:D oszlopokat egy másik tárba adtaival tölti ki legfeljebb a táblázat 130. soráig.
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerten teljesen megoldotta, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűbb tünt eredményt, és azzal dolgozon tovább!

Tölts be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású *bicikliut.txt* szövegfájlt a táblázatkezelőhez az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját utvonal néven menise el ugyanis pontokat kapnak erre a részre!

A táblázat  $B$  oszlopában az egyes útvonal szakaszokhoz tartozó irányváltások találhatók. A táblázat  $B$  alapfelmezezzel formattumában!

A  $D$  oszlophban az egyes útszakaszok távolsága van méterben. Ezeket jelentse meg az  $E$  oszlophban kilométerbe átváltva!

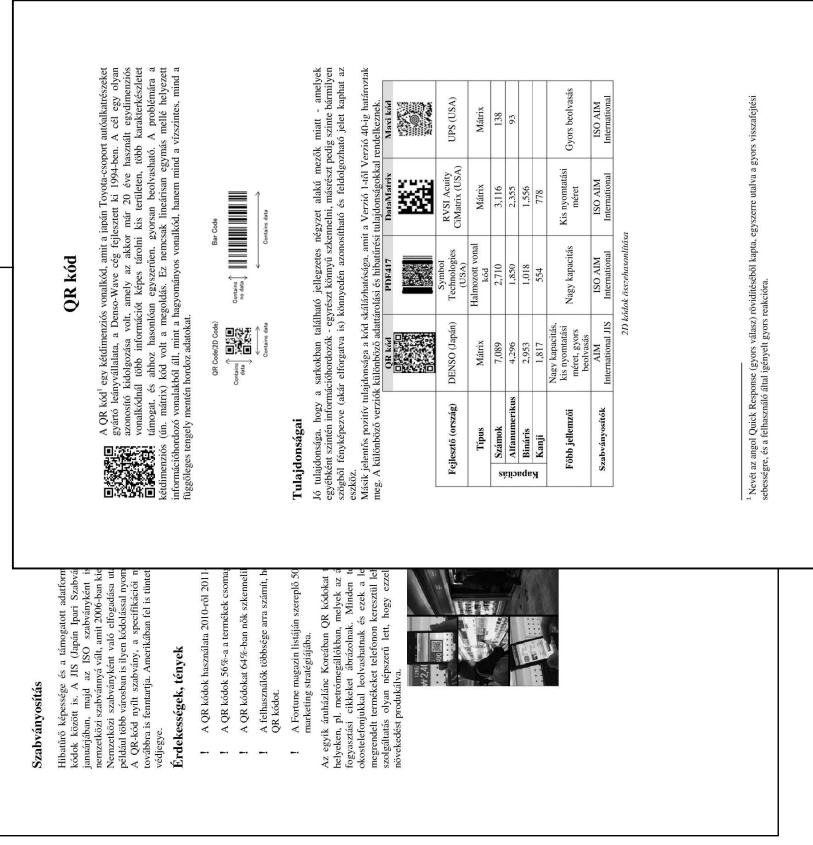
Az egyes útszakaszok azok hosszárol függő átlagsebességgel tehetők meg. A figyelembe vehető távolság-sebesség kategóriákat a  $H6/H11$  tarionány tartalmazza. Számítsa ki az  $F$  oszlophban az egyes útszakaszok megtérítéjéhez szükséges időt, hogy az útszakasz

kilométerben mért hosszát osza el az útszakaszhoz tartozó átlagsebességgel! Az *II* cellában függvény segítségével határozza meg az *A* oszlop alapján, hogy a túra

Az I2 cellában képlet segítségével határozza meg a biciklítára hosszát kilométerben! A túra során mindenkorre is szükség van. Az I3 cellában számítsa ki, hogy hány órát tereznélzink a pihenésre fordítani, ha minden megtett 25 km után átlagosan fél órát célszerű nincs során hány településen tekerhetünk át!

Az I/4 cellában határozza meg a terv szerinti utazási időt, amely a szakaszok megítélezéséhez henni!

Az I14/I18 cellákban másolható képlettel határozza meg az útvonal során javasolt irányváltások számát beleértve az egyenesen továbbhaladást is!



## 2. Kemping

Az idegenforgalom és a vendéglátás sikeréhez nélkülözhetetlen a hirdetés. Készítsen egy kirakat bemutatót, amely egy kemping legfontosabb informaciót mutatja be! A következő állományokat használja fel a bemutató elkészítéséhez: `kempszov.txt`, `ikon1.png`, `ikon2.png`, ..., `ikon8.png`.

1. Készítsen 5 diárból álló bemutatót a minta és a leírás alapján! Munkáját mentse `kemping` néven a bemutatókészítő alapértelmezett formátumában!

2. Az ötödik bemutatón a következő beállításokat végezze el:

- A diák háttére sárga RGB(246, 226, 123) kódú, a szöveg pedig sötétzöld RGB(0, 70, 0) kódú szín legyen!
- A diákon használjon Arial (Nimbus Sans) betűtípusot, és – ahol a feladat más-ként nem kéri – a minta szerinti kétféle betűméretet: 46 és 30 pontosat!
- A címek kiskapitális vagy nagybetűs betűtípusuk, és balra igazítottak legyenek!
- A diákok szöveget a minta alapján gépelje be, vagy az UTF-8 kódolású `kempszov.txt` fájlból másolja át!
- Az első diára a mintán átható sárat ábrázoló logót készítse el!

- A rajzon kétféle színt használjon: a dia háttérének megfelelő sárgát, és RGB(0, 176, 80) kódú zöldet!
- A lekerékitett sarkú téglalap 14×17 cm méretű, kitöltés nélküli, és a szegélye 13 pont vastagságú legyen!
- A sárat ábrázoló szegély nélküli, egyenlő szárú háromszöget befoglaló téglalap 9×12 cm méretű legyen! A sátor ajtaja 2,5×4 cm méretű, sárga, szegély nélküli téglalap lesyen, amelyet a igazítson a háromszöghez képest függőlegesen alulra és vízszintesen közepére!
- A háromszög tetején lévő két vonal legyen 5 pontos vastagságú, hosszuk szerint, vagyis az oldalak folytatásai legyenek!

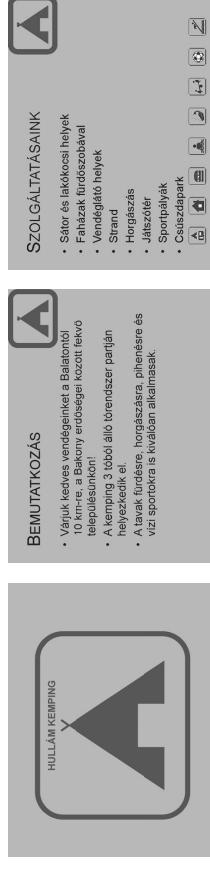
- A sátor háromszögét, valamint az ajtót ábrázoló téglalapot és a két rúdazatot ábrázoló vonalat foglalja csoporthba, és írja ki a lekerített sarkú téglalap közepére!
- A sátor fölé – egy ahoz képest középre igazított szövegdobozba – készítse el a „HULLAM KEMPING” feliratot! A szöveg Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, 26 pontos méretű, felkörvér stílusú és a szövegdobozhoz képest vízszintesen középre igazított legyen!
- A következő négy dia jobb sarkában az első dián elkészített logó felirat nélküli jelenjen meg arányosan 5 cm szélességűre kicsinyítve! Ha az első diára a rajzot nem készítette el, akkor dolgozzon a `potsator.png` képpel!

6. A harmadik dián a felsorolás alatt a szolgáltatásokat jelölő ikonok jelenjenek meg!

- A nyolc ikon képét az `ikon1.png`, ..., `ikon8.png` állományokból szűrja be, és emelkedő számsorrendben helyezze el!
- Az ikonok egymáshoz képest függőlegesen középen és vízszintesen egyenletesen elosztva a dia alján jelenjenek meg!
- A harmadik dián készítsen animációt úgy, hogy a szolgáltatások nevei egymás után automatikusan üsszának be balról jobbra!
- A negyedik diára az ártáblázatot szegély nélküli, sárga vagy átlátszó kitöltésű táblázatban készítse el! Az oszlopszélességeket úgy állítsa be, hogy sortörés ne legyen a cellákban! A táblázat első sorában felkörvér betűtílust alkalmazzon!
- Az ötödik dián az utolsó bekezdés nem része a felsorolásnak. Ezt a szöveget helyezze külön szövegdobozba a mintának látható szövegreszket felkörvér betűtílusával!
- Állítsa be, hogy a diavetítés automatikusan előtűl ütőrendüljön az utolsó dia megtételese után! A diákok 3 másodpercenként váltásáért váltását, kivéve a 3. diát, amely 9 másodpercig legyen látható!

**30 pont**

**Minta:**



1. dia

2. dia

3. dia



4. dia

5. dia

6. dia