INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA

Bevezetés

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási útmutatóban a nagyobb logikai egységek szerinti pontokat a keretezett részben találja. A keretezés nélküli sorokban egyrészt a pontok bontása található, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

Az útmutató végén található az értékelőlap, amely csak az értékelési egységek pontszámát tartalmazza. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot és az eredményt százalékban a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

Kérjük, hogy a későbbi feldolgozás érdekében töltse ki a megoldáshoz mellékelt elektronikus pontozótáblázatot is.

1. Kőszén

T	
	1 pont
ne	1 pont
	1 pont
*	•
	3 pont
•	
1 pont	
1 pont	
•	
1 pont	
	5 pont
	•
1 pont	
1 pont	
•	
1 pont	
1 pont	
1 pont	
	5 pont
1 pont	
1 pont	
1 pont	
2 pont	
	3 pont
1 pont	
1 pont	
1 pont	
	1 pont 2 pont 1 pont

A "Szénfajták" alcím utáni szövegrész formázása		8 pont
A megadott 5 sor számozatlan felsorolású	1 pont	
A sorok között és az utolsó elem után 6 pontos térköz van	1 pont	
A felsorolásjel vagy kép (jel.png) jó	1 pont	
Egy lefelé mutató, vékony, fekete szegélyű nyíl van a felsorolás		
mellett	1 pont	
A nyíl befoglaló téglalapja 1,5×3,5 cm méretű	1 pont	
A nyíl lefelé szürke-fekete színátmenetes kitöltésű	1 pont	
A nyíltól jobbra megjelenik a "Széntartalom" szó 16 pontos	-	
betűmérettel	1 pont	
A szövegirány a mintának megfelelően függőleges, és a szöveg	•	
a nyíllal egymáshoz képest függőlegesen középre igazított	1 pont	
"A tőzeg felhasználási területei:" utáni felsorolás elkészítése	-	2 pont
A megadott 4 bekezdés számozott felsorolású, és a számozás jó		
típusú	1 pont	
A sorok előtt 0 pontos és utánuk 6 pontos térköz van	1 pont	
A képek elhelyezése és formázása a dokumentumban	•	8 pont
Egy kép a megfelelő alcím mellett, jobbra igazítva van	1 pont	
Öt kép a megfelelő alcím mellett, jobbra igazítva van	1 pont	
Egy kép szélessége 4,00±0,01 cm az oldalarányokat megtartva	1 pont	
Öt kép szélessége 4,00±0,01 cm az oldalarányokat megtartva	1 pont	
Öt kép körül vékony, fekete szegély van	1 pont	
Egy képet a szöveg balról körbefutja, és egy szövegsor a kép alá	•	
benyúlik	1 pont	
Öt képet a szöveg balról körbefutja, és egy szövegsor a kép alá	•	
benyúlik	1 pont	
A barna.jpg és az antracit.jpg kép szürkeárnyalatos	1 pont	
Az élőláb helyes	-	2 pont
Az élőlábban automatikus oldalszámozást állított be	1 pont	
Az oldalszámot középre zárta, vagy a középre igazító tabulátor	r	
pozíciójában helyezte el	1 pont	
A pont jár, ha az oldalszám a lap szélétől 9,5 és 11,5 cm	1	
távolság között helyezkedik el.		
A dokumentumban elválasztást alkalmazott		1 pont
Összesen:		40 pont
		F

2. Szarka

Teljes értékű megoldásnak számít, ha jó stílusok használatával formázta a weblapokat a vizsgázó a tagek esetleges paraméterezése helyett.

A képek és a hivatkozások csak relatív útvonalmegadás esetén fogadhatók el. A képhivatkozásokra pont nem adható, ha azok a vizsgakönyvtáron kívüli állományra mutatnak.

A cimkep.png elkészítése		6 pont
Létezik a cimkep.png kép, ami 800×200 képpontos	1 pont	
A kép háttérszíne világoskék RGB(240, 248, 255) kódú szín	1 pont	
Pont nem adható, ha a képen a háttér nem világoskék	•	
mindenhol.		
A képre vörös RGB(220, 20, 60) színnel és talpas betűtípussal		
kiírta "A szarka" szöveget	1 pont	
A betűméret 100 pontnál kisebb, de 10 pontnál nagyobb;	•	
a szöveg vízszintesen középen és függőlegesen alul van a képen	1 pont	
A képre beszúrta a madar. png képet	1 pont	
A madár képe úgy helyezkedik el, hogy az egyik lába a minta	•	
szerinti "a" betűt érinti	1 pont	
A weblapok közös beállításai	•	2 pont
Az oldal háttérszíne AliceBlue (#F0F8FF kódú világoskék) és	<u> </u>	•
a szöveg színe DarkBlue (#00008B kódú sötétkék)	1 pont	
A linkek minden állapotának színe Crimson (#DC143C kódú	1	
vörös)	1 pont	
szarka.html oldal	•	12 pont
Létezik a szarka. html oldal, és a böngésző címsorában		1
"A szarka" szöveg jelenik meg	1 pont	
Az oldal elején a cimkep.png vagy a potcimkep.png kép	1 point	
vízszintesen középen jelenik meg	1 pont	
A cím után, vízszintesen középen egy 70% szélességű vízszintes	1 point	
vonal van	1 pont	
A minta szerinti öt alcímet kettes szintű címsor stílussal	1 point	
formázta	1 pont	
Az alcímek betűszíne Crimson (#DC143C kódú vörös szín)	1 pont	
Az utolsó két pont jár, ha legalább négy alcím beállítása helyes.	- P	
A második alcím elé egy 400 képpont széles, 1 soros és		
2 oszlopos, szegély nélküli táblázatot helyezett el	1 pont	
A táblázat középre igazított, és a jobb oldali cellában	1	
a "Rendszertani besorolás" szöveg van	1 pont	
A bal oldali cellában a 230×153 képpont méretű kep1.jpg	r	
kép van	1 pont	
"Rendszertani besorolás" szöveg link, amely a	r pont	
besorolas.html oldalra mutat	1 pont	
Az " <i>Életmódja</i> " alcím utáni bekezdés mellett jobbra igazítva	1 point	
a 230×153 képpont méretű kep2. jpg kép van	1 pont	
A kep1. jpg kép alternatív szövege "A szarka alkata",	1 point	
a kep2. jpg kép alternatív szövege "A szarka álkata"	1 pont	
A szövegben elhelyezett mindkét kép 1 pont vastag kerettel	i pont	
szegélyezett	1 pont	
SZOGOTYOZOU	1 point	

besorolas.html oldal	-	10 pont
Létezik a besorolas. html oldal, és a böngésző címsorában		
a "Rendszertani besorolás" szöveg jelenik meg	1 pont	
A webforras2.html állomány tartalmának megfelelő táblázat		
szerepel az oldalon	1 pont	
Az oldal elején a cimkep.png vagy a potcimkep.png kép		
vízszintesen középen jelenik meg	1 pont	
Az 500 képpont széles táblázat középre igazított, és szegély	-	
nélküli	1 pont	
A cellaköz és cellamargó 6 képpontos	1 pont	
Az első oszlop szélessége 240 képpont	1 pont	
A vízszintesen összevont cellák szövege középre igazított	1 pont	
A többi sorban a bal oldali cellák szövege jobbra igazítva, és		
a jobb oldali celláké balra igazítva jelenik meg	1 pont	
Az oldal három alcíme kettes szintű címsor stílussal és		
AliceBlue (#F0F8FF kódú világoskék) betűszínnel jelenik meg	1 pont	
Az alcímek celláinak háttérszíne Crimson (#DC143C kódú		
vörös szín)	1 pont	
Összesen:		30 pont

3. Nyelvtudás az Unióban

Adatok betöltése és a fájl mentése nyelvtudas néven		1 pont
A nyelvtudasadatok. txt állomány teljes tartalmát		
elhelyezte az A1-es cellától kiindulva, és a táblázatot mentette		
nyelvtudas néven a táblázatkezelő saját formátumában.		
A pont nem adható, ha a beolvasás nem ékezethelyes.		
Az Egyet sem oszlop adatai		1 pont
Az E2:E28 tartomány celláiban képlettel helyesen határozta		
meg az egyetlen idegen nyelvet sem beszélők arányát.		
Például:		
E2-es cellában: =1-B2		
A legalább egy nyelvet beszélők száma országonként		1 pont
A G2:G28 tartomány minden cellájában helyesen határozta meg		
a legalább egy idegen nyelvet beszélők számát.		
Például:		
G2-es cellában: =F2*B2		
A 60%-nál nagyobb, illetve a 40%-nál kisebb nyelvtudással rende	elkező	
országok száma		3 pont
Legalább egy esetben helyes függvényt és helyes tartományt		
jelölt meg	1 pont	
Legalább egy esetben képlettel helyesen határozta meg		
a 60%-nál nagyobb, vagy a 40%-nál kisebb arányú		
nyelvtudással rendelkező országok számát	1 pont	
Minden esetben jó a képlet	1 pont	
Például:		
B29-es cellában: =DARABTELI (B2:B28; ">60%")		
vagy		
=DARABTELI(B2:B28;">0,6")		

```
A teljes népesség, illetve a legalább egy nyelvet beszélők számának
meghatározása
                                                                          1 pont
A pont csak mindkét összeg hibátlan meghatározása esetén
adható.
Például:
F31-es cellában: =SZUM(F2:F28)
Az országok rangsorához tartozó százalékértékek meghatározása
                                                                          4 pont
Helyesen határozta meg a legnagyobb értéket
                                                                 1 pont
Például:
L2-es cellában: =MAX(B2:B28)
vagv
=NAGY(B2:B28;1)
Helyesen határozta meg a második legnagyobb értéket
                                                                 1 pont
Például:
L3-as cellában: =NAGY (B2:B28;2)
Helyesen határozta meg az utolsó előtti értéket
                                                                 1 pont
Például:
L4-es cellában: =KICSI(B2:B28;2)
Helyesen határozta meg a legkisebb értéket
                                                                 1 pont
Például:
L5-ös cellában: =MIN(B2:B28)
vagv
=KICSI(B2:B28;1)
Az első két és az utolsó két ország nevének meghatározása
                                                                          5 pont
Legalább az egyik esetben megfelelő függvényt vagy
függvényeket használt az érték meghatározásához
                                                                 1 pont
Legalább egy esetben megfelelő függvényt választott, és
a függvényt helyesen paraméterezte
                                                                 2 pont
Például:
M2-es cellában: =INDEX(A2:A28;HOL.VAN(L2;B2:B28;0);0)
vagv
R2: =A2; R3: =A3; ...; R28: =A28 esetén
M2-es cellában: =FKERES(L2;B2:R28;17;0)
A pont nem bontható.
Képlettel minden esetben helyesen határozta meg a megfelelő
országot
                                                                 1 pont
Másolható képlet segítségével minden esetben helyesen
határozta meg a megfelelő országot
                                                                 1 pont
Például:
M2-es cellában:
=INDEX($A$2:$A$28;HOL.VAN(L2;$B$2:$B$28;0);0)
R2: =A2; R3: =A3; ...; R28: =A28 esetén
M2-es cellában: = FKERES (L2; $B$2:$R$28; 17; 0)
A pontok járnak abban az esetben is, ha nem a lakosság
arányából, hanem a lakosság számából dolgozott.
A legalább egy nyelvet beszélők uniós aránya
                                                                          1 pont
Például:
L7-es cellában: =G31/F31
```

	1	
Az átlagtól való eltérés szemléltetése		2 pont
Legalább egy esetben az átlagtól való eltérés képlettel, a "+"		
vagy a "-" jelek segítségével jelenik meg	1 pont	
Például:		
<i>H2</i> -es cellában: =HA(B2>L7; "+"; "-")		
Minden esetben helyes eredmény jelenik meg, és másolható		
képletet használt	1 pont	
Például:		
<i>H2</i> -es cellában: =HA(B2>\$L\$7; "+"; "-")		
A pontok járnak akkor is, ha az $L7$ cellában az uniós arányt		
helytelenül határozta meg.		
A táblázat formázása		6 pont
A táblázatban valamennyi szám tizedesjegyek nélkül jelenik		
meg, a százalékos adatok százalékformátumúak, és a népesség		
adatok az F és G oszlopban ezres tagolásúak	1 pont	
Az 1. sorban a mezőnevek sortöréssel két sorban, vízszintesen	1	
és függőlegesen középre zárva jelennek meg, továbbá		
a táblázatban valamennyi cella értéke olvasható	1 pont	
Magyarország adatsora sötétvörös betűszínű és dőlt, továbbá	r	
az <i>Uniós átlag:</i> felirat és a mellette lévő érték félkövér		
betűstílusú	1 pont	
Az A és a K oszlopban lévő adatok jobbra, a H és az M	- P	
oszlopban lévő adatok középre zártak	1 pont	
Az A1:H31 és a K1:M5 tartományt a minta szerint szegélyezte	1 pont	
A pont nem adható meg, ha más cellákat is szegélyezett.	r ponv	
Az 1. valamint a 29:31 sor megfelelő celláiban a minta szerint		
halványszürke hátteret állított be	1 pont	
A pont nem adható meg, ha más cellák háttérszínét is	1 pont	
módosította.		
A diagram		5 pont
A legalább egy nyelvet beszélők arányát országonként	L	Сропо
oszlopdiagramon ábrázolta	1 pont	
A diagram címe "Legalább egy idegen nyelvet beszél – 2012"	1 pont	
A vízszintes tengelyen valamennyi ország neve megjelenik,	1 Polit	
jelmagyarázat nincs	1 pont	
A függőleges tengelyen a skála 0%-tól 100%-ig terjed	1 pont	
A függőleges tengely felirata: "népesség aránya"	1 pont	
Összesen:	1 point	30 pont
Obblycholi.		so poni

4. ELTE 2007-2012

```
Az adatbázis létrehozása elte néven és az adatok importálása
a táblákba helyes
                                                                           1 pont
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha
valamelyik táblanév nem jó, vagy az importálás rossz.
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megadott mezőket
kulcsnak választotta a két táblában
                                                                           1 pont
Nem adható pont, ha felesleges mezőket vett fel, a kulcsokat
nem állította be, vagy téves mezőt állított kulcsnak.
A lekérdezésekben és a jelentésben felesleges mezőket, illetve
kifejezéseket nem jelenített meg
                                                                           1 pont
A pont akkor is jár, ha a 7ponthatar lekérdezésben a szükséges
mezőkön kívül más mezőt is megjelenített.
A pont nem adható meg, ha három lekérdezésnél kevesebbet
készített el a vizsgázó.
30lasz lekérdezés
                                                                          2 pont
Megieleníti a szak nevét és a kar rövidítését a szak neve szerinti
                                                                 1 pont
Helyesen szűr az olasz szórészletre
                                                                 1 pont
Például:
      SELECT nev, kar
      FROM szak
      WHERE nev LIKE "*olasz*"
      ORDER BY nev;
4kezdes lekérdezés
                                                                          3 pont
Helyesen szűr a képzési formára
                                                                 1 pont
Az ev mező alapján csoportosít, és megjeleníti annak értékét
                                                                 1 pont
A felvettek számának összegzéséhez a megfelelő függvényt
(sum) használja, és értékét megjeleníti
                                                                 1 pont
Például:
      SELECT ev, SUM(felvett) AS kezdok
      FROM jelentkezes
      WHERE forma="A" OR forma="O"
      GROUP BY ev;
vagy
      SELECT ev, forma, SUM(felvett) AS kezdok
      FROM jelentkezes
      GROUP BY ev, forma
      HAVING forma="A" OR forma="O";
5tized lekérdezés
                                                                          2 pont
Helyesen szűrt azon rekordokra, amelynél az első helyen
jelentkezők száma nem érte el az összes jelentkező tizedét sem
                                                                 1 pont
A rekordok számának meghatározásához a megfelelő függvényt
(Count) használta, és az értéket megjelenítette
                                                                 1 pont
Például:
      SELECT Count(*)
      FROM jelentkezes
      WHERE elso<ossz/10;
```

```
6nyiltnap lekérdezés
                                                                           4 pont
Segéd- vagy allekérdezésben vagy a lekérdezésben helyesen
szűr a "fizikus" szakra
                                                                  1 pont
A segéd- vagy az allekérdezést helyesen építette be, illetve a két
szak táblát megfelelően kapcsolta össze: a kar mezők egyezését
                                                                  2 pont
Az eredményhalmazból kizárja a "fizikus" szakot
                                                                  1 pont
A pont jár, ha az első pontnál szerepelő szövegrésznek
megfelelő sorokat zárja ki.
Például:
      SELECT s2.nev
      FROM szak AS s1, szak AS s2
      WHERE s1.kar=s2.kar
            AND s1.nev="fizikus"
            AND s2.nev<>"fizikus";
vagy
s6:
      SELECT kar
      FROM szak
      WHERE nev='fizikus';
6nviltnap:
      SELECT nev
      FROM szak
      WHERE s6.kar=szak.kar
            AND nev<>'fizikus';
7ponthatar lekérdezés
                                                                           3 pont
A két táblát használja, közöttük a kapcsolat helyes
                                                                  1 pont
Helyesen szűr a jelentkezés éve, a munkarend és a támogatási
forma közül legalább kettőre
                                                                  1 pont
Helyesen szűr a jelentkezés éve, a munkarend és a támogatási
forma mindegyikére
                                                                  1 pont
Például:
      SELECT kar, nev, forma, pont
      FROM szak, jelentkezes
      WHERE szak.az = jelentkezes.szakaz
            AND ev=2012
            AND munkarend="N"
            AND tamogatott;
7ponthatar jelentés
                                                                           3 pont
Jelentés készült 7ponthatar néven, amely a kart, a szakot,
a képzési formát és a ponthatárt jeleníti meg
                                                                  1 pont
Az adatokat kar szerint csoportosította, és a szak neve szerint
rendezte
                                                                  1 pont
A jelentés fejléce és a törzs adatainak elrendezése a mintával
egyező, minden adat teljes szélességében látható
                                                                  1 pont
Összesen:
                                                                         20 pont
```

Források:

1. Kőszén

http://www.sze.hu/~nagyg/Technologiai_rendszerek.pdf
http://kertplusz.com/cache/products/00/00/00/26/durva.jpg
http://lignit.5mp.eu/fejlec_2/lignit.jpg
http://cms.sulinet.hu/get/d/8be7db13-c0b1-42fa-b264-b80c6e3f13fd/1/10/b/Normal/0611_barnakőszén - márkushegy.jpg
http://images.businessweek.com/cms/2012-04-26/econ_coal18__01__630x420.jpg
http://cms.sulinet.hu/get/d/eaab5b88-0d00-470a-9ebd-9080d9d73965/1/12/b/Normal/antracit.jpg

2. Szarka

http://www.kookoo.eu/HU/Madarorak/Kakukk/elster/index.php
http://www.mme.hu/images/stories/2_cikk_mappak/madarak/stu/szarka_Nehezy_Laszlo_1154.JPG
http://www.mme.hu/images/stories/2_cikk_mappak/madarak/stu/szarka_Budapest_Ujpest-Varoskapu_2011_Orban_Zoltan_0002.JPG
http://hu.wikipedia.org/wiki/Szarka

3. Nyelvtudás az Unióban

http://ec.europa.eu/languages/languages-of-europe/eurobarometer-survey_hu.htm http://europa.eu/about-eu/facts-figures/living/index_hu.htm

4. ELTE 2007-2012

http://felvi.hu

1. Kőszén

A fájl mentése <i>koszen</i> néven a szövegszerkesztő program saját formátumában, és a dokumentumban a lapméret A4-es	1 pont	
A dokumentum megfelelő karakterkódolással tartalmazza a <i>koforras</i> . <i>txt</i> állomány szövegét, és nincs üres bekezdés benne	1 pont	
Az oldal margói	1 pont	
A szöveg általános formázása (a külön megadottakon kívül)	3 pont	
A cím tartalma és formázása	5 pont	
Az alcímek formázása	5 pont	
A lábjegyzet elkészítése	3 pont	
A "Szénfajták" alcím utáni szövegrész formázása	8 pont	
"A tőzeg felhasználási területei:" utáni felsorolás elkészítése	2 pont	
A képek elhelyezése és formázása a dokumentumban	8 pont	
Az élőláb helyes	2 pont	
A dokumentumban elválasztást alkalmazott	1 pont	
Összesen:	40 pont	

2. Szarka

A cimkep.png elkészítése	6 pont	
A weblapok közös beállításai	2 pont	
szarka.html oldal	12 pont	
besorolas.html oldal	10 pont	
Összesen:	30 pont	

3. Nyelvtudás az Unióban

Adatok betöltése és a fájl mentése nyelvtudas néven	1 pont	
Az Egyet sem oszlop adatai	1 pont	
A legalább egy nyelvet beszélők száma országonként	1 pont	
A 60%-nál nagyobb, illetve a 40%-nál kisebb nyelvtudással rendelkező országok száma	3 pont	
A teljes népesség, illetve a legalább egy nyelvet beszélők számának meghatározása	1 pont	
Az országok rangsorához tartozó százalékértékek meghatározása	4 pont	
Az első két és az utolsó két ország nevének meghatározása	5 pont	
A legalább egy nyelvet beszélők uniós aránya	1 pont	
Az átlagtól való eltérés szemléltetése	2 pont	
A táblázat formázása	6 pont	
A diagram	5 pont	_
Összesen:	30 pont	

4. ELTE 2007-2012

Az adatbázis létrehozása elte néven és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont	
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megadott mezőket kulcsnak választotta a két táblában	1 pont	
A lekérdezésekben és a jelentésben felesleges mezőket, illetve kifejezéseket nem jelenített meg	1 pont	
3olasz lekérdezés	2 pont	
4kezdes lekérdezés	3 pont	
5tized lekérdezés	2 pont	
6nyiltnap lekérdezés	4 pont	
7ponthatar lekérdezés	3 pont	
7ponthatar jelentés	3 pont	
Összesen:	20 pont	