

## INFORMATIKA

# KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

ERETTSÉGI VIZSGA • 2012. május 21.

## JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

NEMZETI ERŐFORRÁS  
MINISZTERIUM

## 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 keretezes 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 értékkelés érdekében kérjük, hogy ne téjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási útmutatóban megadottakhoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldás-sokért nem adható többletpont.

Az útmutató végén található az értékkelőlap, amely csak az értékkelési egységek pontszámát tartalmazza. minden vizsgadolgozathoz ki kell tülni egy-egy értékkelőlapot, és mellékelní kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatait)ához. Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintéskor. Az egyes feladatakre adott összpontszámot, a vizsgán elérő pontot és az eredményt százelekban a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

## 1. Gyorstájékoztató

A fájl mentése <i>tajeloztat</i> néven a szövegszerkesztő program saját formátumában	1 pont
A dokumentum ékezet helyesen tartalmazza a nyersszöveget. <i>txt</i> állomány szöveget.	
Az oldal A4-es álló formátumú, és minden margó 2 cm-es	1 pont
A felesleges szöközők és bekezdések eltávolítása	2 pont
Az összes felesleges szöközet eltávolította (de csak azokat)	1 pont
Nincs üres bekezdés a dokumentumban	1 pont
Lábjegyzetek elkészítése	4 pont
Legalább egy lábjegyzet hivatalosnak kell megadott helyre elkezdtet, és a hozzá tartozó lábjegyzet szövegét beillesztette	1 pont
Mindhárom lábjegyzetet elkészítette a megadott helyre és szöveggel	1 pont
A lábjegyzetek szövegénél betűtípusa Arial (Nimbus Sans), betűmérete 8 pont	1 pont
A szövegben nem szerepelnek a lábjegyzetek szövegei és a * jel sem	1 pont
Cím formázása	2 pont
A cím 16-os betűméretű, és a mintának megfelelő helyen sorrendet vagy behúzást alkalmazott	1 pont
A cím után 12 pontos térköz van	1 pont
Bekezdések	6 pont
A bekezdések és a táblázat szövegei Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusnak, és 11 pontos betűméretük A cím utáni bekezdések közül legalább kető után 6 pontos térköz állított be, és sorkizárt igazítást alkalmazott	1 pont
A megadott helyen az összes bekezdés után 6 pontos térköz állított be, és sorkizárt igazítást alkalmazott	1 pont
A cím utáni első bekezdés előző sorát 1 cm-rel behúzta	1 pont
Az addott bekezdés félkörével stílusú	1 pont
A teljes szövegen szimpla sorköz állított be	1 pont
Feliratok	5 pont
A minta szerint meghatározott helyek közül legalább az egyiken feliratot alkalmazott	1 pont
Legalább az egyik feliratot a feliratnál a felirat jele 1,2 cm-nél van, a szöveg pedig 2 cm-nél	1 pont
Legalább az egyik résznél a feliratnál a felirat előtt és után 6 pontos térköz van, de az egyes feliratok között nincs térközbeállítás	1 pont
Mindhárom helyen a megadottaknak megfelelően beállította a feliratot	2 pont
A táblázat előtti cím formázása	3 pont
A címet középre igazította	1 pont
A cím betűmérete 14 pontos és félkövér stílusú	1 pont
A cím előtt 12 pontos, utána 6 pontos térköz állított be	1 pont

**Táblázat**

A megadott helyen átalakította a szöveget táblázatos formába	1 pont	<b>9 pont</b>
A táblázat 8 oszlopos, 11 soros és közepe igazított	1 pont	
A táblázat 1. oszlopa 1,3 cm, a 2. oszlopa 1 cm, a többi oszlopa 2,3 cm széles	1 pont	
A táblázat első két sorában az 1., 2., 7. és 8. oszlopban összevonta az egymás alatti cellákat	1 pont	
Az első sor 1–2., 3–4. és 5–6. celláját összenvonta	1 pont	
Az első két sor celláiban a szövegek fügöllegesen és vizsgintesen közepe igazítottak	1 pont	
A táblázatban az első két oszlop adatain kívül minden számértéket közepe igazított	1 pont	
A táblázat első két sora 1,5–1,5 cm magas, a háttérzíne világosszürke	1 pont	
A táblázat első két sora a mintának megfelelően vékony szégeivel ellátott	1 pont	
Kép előtti szöveg beírása és formázása	2 pont	
A „Távbeszélő szolgáltatások számannak alkulása 1990–2009” szöveget helyesen begépelte a táblázat után	1 pont	
A szöveget a táblázat előtti címmel egyező módon formázta	1 pont	
A pont akkor is jár, ha a formázásnál legfeljebb egy bállítás hiányzik, de a két cím formázása megegyezik.		
Kép beillesztése	2 pont	

A *diagram.png* képet a megadott helyre beillesztette

középre igazította

A pont akkor is jár, ha a kép előtti cím hiányzik, de a kép a táblázat alatt van.

A kép szélességét  $16,1 \pm 0,01$  cm szélesre állította az arányok megtartásával

Az élőfej és élőlab ellékesítése

Az élőfejbe beírta a „Központi Statisztikai hivatal gyorsítájelköztájó” szöveget és balra igazította, az élőlabban pedig az oldalszám jelentik meg a jobb oldalon

Az élőfej és élőlab szövege Arial (Nimbus Sans) betűtípusú és 11 pontos betűméretű

Elválasztást alkalmazott a teljes szövegen

**40 pont****Összesen:****20 pont****3. Kollégium**

Az adatok beolvásása helyes, és helyes a mentés <i>kollegium</i> néven	1 pont
A diákoknál átlageredmények meghatározása	3 pont
Az eredmény minősítésének meghatározása	3 pont
A kollégiumi szintű átlagok meghatározása ( <i>D28;S28</i> )	1 pont
A 29. sor kialakítása	2 pont
A kollégiumi és a csoporthoz tartozó tanulmányi átlag meghatározása	1 pont
Csoportnevek és csoportlétszám meghatározása	3 pont
A csoporthoz tartozó átlagok meghatározása a <i>D30;S33</i> tartományban	4 pont
Diagramkészítés	6 pont
A táblázat formázása (28. sortól)	6 pont
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>

**4. Forgalomkorlátozás**

Az adatbázis létrehozása	2 pont
Egyetlen lekérdezésben sem jelenített meg felesleges mezőt vagy kifejezetten, de a szükséges mezők mindenkor megtalálhatók, és sehol nem használ felesleges táblát	1 pont
<i>2misikolc</i> lekérdezés	2 pont
<i>3időszerinti</i> lekérdezés	2 pont
<i>4esemopont</i> lekérdezés	3 pont
<i>5nagy</i> lekérdezés	2 pont
<i>6atlag</i> lekérdezés	3 pont
<i>7utjelentes</i> lekérdezés	2 pont
<i>7utjelentes</i> jelentés	3 pont
<b>Összesen:</b>	<b>20 pont</b>

**1. Gyorstájékoztató**

A fájl mentése <i>tajekoztato</i> néven a szövegszerkezettő program saját formátumában	1 pont
Az oldal A4-es álló formátumú, és minden margó 2 cm-es	1 pont
A felelgeses szoközők és bekezdések eltávoltása	2 pont
Lájetgyezetek elkezítése	4 pont
Cím formázása	2 pont
Bekezdések	6 pont
Feliratolások	5 pont
A táblázat előtti cím formázása	3 pont
Táblázat	9 pont
Kép előtti szöveg beírása és formázása	2 pont
Kép beillesztése	2 pont
Az élőfej és élőláb elkészítése	2 pont
Elválasztást alkalmazott a teljes szövegen	1 pont
<b>Összesen:</b>	<b>40 pont</b>

**2. Bíró László**

Tejes értékű megoldásnak számít, ha jó stílusos használataval formázta a weblapot a vizsgázó a tag-ek esetleges paraméterezeit helyezte.	1 pont
A képek és a hivatkozások csak relatív útvonalmegadás esetén fogadhatók el.	
Az egyik weblap a megadott néven létezik és oldalbeállításai helyesek	3 pont
Az oldal háttérszíne kék (#6EB5B8 kodú szín), és betűszíne sötétszürke (#3A414C kodú szín)	1 pont
Például: Body <code>bgc01:or="#6EB5B8" text="#3A414C"</code>	
A linkek színe világosszürke (#756F72 kodú szín)	1 pont
Például: <code>Link="#756F72" vLink="#756F72" alink="#756F72"</code>	
Az egyik weblap állománynevje jó, és a böngésző keretén megjelenő lapcím „Bíró László”	1 pont
Legálább az egyik weblap szerkezetét meghatározó táblázat helyes	7 pont
A szélesség 800 képpont és szégegy nélküli	1 pont
A táblázat 4 sorból és 3 oszlopból van kialakítva, valamint középre igazított	1 pont
A táblázat háttérszíne zöld (#A7FFC3 kodú szín)	1 pont
A táblázat első és harmadik oszlopában a felső három cella összevont, és a negyedik sor egyetlen összevont cellájú	1 pont
Az első és harmadik oszlop első cellájában a <i>to11.png</i> kép látható	1 pont
A cellák távolsága és margójá 5 képpont	1 pont
Az első és a harmadik oszlop szélessége 50 képpont	1 pont
A weblapok mentje	4 pont
Egy lapon a minden két link van (az általában felsorolt háromból), és azok a helyes állományokra mutatnak legalább egy weblapon	
Például: <code>&lt;a href="biro.html"&gt;Bíró László József&lt;/a&gt;</code> <code>&lt;a href="szerverezet.html"&gt;A goljós coll. szerkezetet&lt;/a&gt;</code>	
Mind a harom weblapon a menüben pontosan két link van, és azok helyes állományokra mutatnak	1 pont
Mind a harom weblapon a linkek szövege egyes szintű címsor stílusú és vízszintesen középre igazított	1 pont
Mind a harom weblapon a linkeket tartalmazó cellák 125 képpont magasak	1 pont
A táblázatok középső oszlopában a képek elhelyezése	3 pont
A harom weblaphoz legalább az egyiknél a megfelelő képet a középső oszlop megfelelő cellájába beszűrta	1 pont
A beszűrt képet 1 képpontos szegélyvel láta el	1 pont
Mindhárom weblapon a megfelelő kép a megfelelő helyen 1 képpontos szegélyteljesen meg	1 pont

**2. Bíró László**

Az egyik weblap a megadott néven létezik és oldalbeállításai helyesek	3 pont
Legalább az egyik weblap szerkezetet meghatározó táblázat helyes	7 pont
A weblapok mentje	4 pont
A táblázatok középső oszlopában a képek elhelyezése	3 pont
A <i>biro.html</i> weblap tartalma	3 pont
A <i>magyarázat.png</i> kép tartalma	5 pont
A <i>szerkezet.html</i> weblap tartalma	3 pont
A <i>golyo.html</i> weblap tartalma	2 pont
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>

A <i>bíró.html</i> weblap tartalma		3 pont
Az oldal szerkezetét meghatározó táblázatot hibátlanul elkezítette	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha a másik két oldal is létezik, és a weblap szerkezetét meghatározó táblázatra az összes pontot megkapta.		
A táblázat negyedik sorában a megfelelő szöveg található, és a mintáknak megfelelően alakította ki a bekezdéseket	1 pont	
<i>A Gólyostoll – Bíró László íjúsítóról, feltalálásáról</i>	1 pont	
A magyarazat <i>.png</i> kép tartalma		5 pont
A magyarázat <i>.png</i> kép, és benne egy felirat a vonalával egysütt létezik	2 pont	
Mind a négy felirat a vonalával együtt létezik	1 pont	
Pont csak akkor adható, ha a vonalak a mintha szerinti részek felé mutatnak.		
Mind a négy felirat a rajz bal oldalán helyezkedik el, és a feliratok sorrendje a mintának megfelel	1 pont	
Mind a négy felirat és vonal kék színű	1 pont	
A szerkezet <i>.html</i> weblap tartalma		3 pont
Az oldal szerkezetét meghatározó táblázatot hibátlanul elkezítette	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha a másik két oldal is létezik, és a weblap szerkezetét meghatározó táblázatra az összes pontot megkapta.		
A táblázat negyedik sorában a megfelelő szöveg található, és a mintáknak megfelelően alakította ki a bekezdéseket	1 pont	
Elkészítette a mintha szerinti 5 elemű számozatlan felsorolást	1 pont	
<i>A gólyo.html</i> weblap tartalma		2 pont
Az oldal szerkezetét meghatározó táblázatot hibátlanul elkezítette	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha a másik két oldal is létezik, és a weblap szerkezetét meghatározó táblázatra az összes pontot megkapta.		
A táblázat negyedik sorában a megfelelő szöveg található, és a mintáknak megfelelően alakította ki a bekezdéseket	1 pont	
<b>Összesen:</b>		<b>30 pont</b>

### 3. Kollégium

Az adatok beolvasása helyes, és helyes a mentés <i>kollégium néven</i>	1 pont
A <i>koll.txt</i> fájlt megfelelő karakterkódolással beolvasta, az adatok az <i>AI</i> cellától kezdően szerepelnek, a táblázatot mentette <i>kollégium néven</i> a táblázatkezelő saját formátumában.	

<b>5negy lekérdezés</b>	2 pont
A darabszám megjelenítése	1 pont
A négy számjegyre szűrés jó	1 pont

Például:

SELECT Count (\*) AS [négyjegyű utak száma]

FROM korlatozas

WHERE uteszam between 1000 and 9999;

Például:

**6atlag lekérdezés**

A korlátosztás mérítéke és az átlagos üthossz jelenik meg	1 pont
Csoportalkotás nev mező szerint és a táblák kapesolata jó	1 pont
A listából a „ <i>teljes lezárást</i> ” csoportot, illetve rekordokat kihagyta	1 pont

Például:

SELECT nev, Avg(veg\_kezdet) AS km

FROM korlatozas, mertekek

WHERE korlatozas.mertekeid=mertekek.id

GROUP BY nev

HAVING nev&gt;'teljes lezárás' ;

Például:

**7utoljentes lekérdezés**

A telepules, nev, mettol, meddig, uteszam jelenik meg

A pont járt, ha a lekérdezést ugyan nem készített, de ezek

a mezők a jelentésben megjelennek, vagy a lekérdezésben

más mező is szerepel.

A táblák kapcsolat jó

A pont járt, ha a lekérdezést ugyan nem készített, de a jelentést

a táblák jó kapcsolattal hozta létre

Például:

SELECT telepules, nev, mettol, meddig, uteszam

FROM megnevzes, korlatozas

WHERE megnevzes.id=korlatozas.megnevid;

Például:

**7utoljentes jelentés**A *7utoljentes* lekérdezés alapján jelentés vanAz uteszam, azon belül *telepules* mezők alapján csoportszintek

1 pont

vannak a jelentésben

A jelentésben az oszlopok olyan szélességük, hogy

az eredmények olvashatók

1 pont

**Összesen:****20 point**

<b>A diákönkénti átlageredmények meghatározása</b>	3 pont
Begeyzőttan vagy segédcel lában használt olyan képletet, amely megállapítja, hogy volt-e előzetlen osztályzatot a diáknak	1 pont
Az átlageredmény értéke függ az elkötelezettségen osztályzattól	1 pont
A pont járt, ha az előzetlen osztályzat megallapítására alkalmas függvényel készült, de az hibás paramétereire.	1 pont
A tanulói átlageredményt helyesen határozta meg a teljes tartományban	1 pont
Például: T2-es cellában: =HA(MIN(F2:S2)=1;1;ÁTLAG(F2:S2)) vagy =HA(DARAFTELL(F2:S2;1)>0;1;ÁTLAG(F2:S2))	
<b>Az eredmény minden részénél meghatározása</b>	3 pont
Legalább egy cellában olyan képletet használt, amely legalább két intervallumban helyes besorolást ad	1 pont
Legalább egy cellában olyan képletet használt, amely az összes intervallumban helyes besorolást ad	1 pont
A besorolás az U2:U27 tartomány minden cellájában helyes Például: U2-es cellában: =FKERES(T2,\$W\$2:\$Y\$7:2), ahol az W2:X7 tartomány segédtábla	
A köllegiumi szintű állagok meghatározása (D28:S28)	1 pont
A kiszámított értékek a teljes tartományban helysek.	1 pont
Például: D28-as cellában: =ÁTLAG(D2:D27)	
A 29. sor kiállítása	2 pont
A B29, C29, T29 cellák tartalma helyes (Csoporthatározás, Csoporttállag)	1 pont
A D29:S29 tartomány kitöltése helyes	1 pont
Például: D29-es cellában: =D1	
A köllegiumi és a csoporthatározásban tanulmányi átlag meghatározása	1 pont
A tanulmányi átlagot helyesen határozta meg a T28-és a T30:T33 cellákban	1 pont
Például: T28-as cellában: =ÁTLAG(F28:S28)	
Csoportnevök és csoportlétszám meghatározása	3 pont
A B30:B33 tartományban szerepelnek a csoportok nevei, és ez a csoportlétszám meghatározásához felhasználta	1 pont
A csoportlétszám a C30:C33 tartomány egy cellájában helyes	1 pont
A pont akkor is járt, ha a csoport nevét nem hivalkozzással tartalmazza paraméterére.	
A csoportlétszám a C30:C33 tartomány minden cellájában helyes	1 pont
Például: C30-as cellában: =DARABTELL(\$B\$2:\$BS\$27;B30)	

A csoporthoz tartozó átlagok meghatározása a D30:S33	4 pont
A csoporthoz tartozó értékek összegét egy cellában helyesen határozza meg	1 pont
Legálabb egy cellában helyesen határoza meg az átlagot	1 pont
A pont jár, ha a felhasznált részeszművek vagy segédcélak értéke hibás, de alkalmas függvényt tartalmaznak hibás paraméterezzel.	1 pont
A csoporthatágot a megadott tartomány egy sorának vagy egy oszlopának minden cellájában helyesen határoza meg	1 pont
A csoporthatágot a megadott tartomány teljes tartományban hibamentesen másolható képlet használt Például:	1 pont
D30-as cellában: =SUMMAH(\$B\$2:\$B\$27; \$B30 : DS2:DS27) / \$C30	
A pont jár, ha a D30:T33 tartomány valamely cellájában hibamentesen másolható képlet található.	
Diagramkészítés	6 pont
Oszlopdigramot készített	1 pont
A diagram a megfelelő tartományból készült,	1 pont
a kategoriatengely helyes	1 pont
A diagramnál nincs jellemző aránya	1 pont
A diagram minden oszlopra nevénk megfelelő színű	1 pont
A diagram értékkelengy skálája a mintával egyező kialakítású	1 pont
A diagram az adatok alatt van, bal széle a B, jobb széle a T oszlopban van	1 pont
A táblázat formázása (28. sorról)	6 pont
A 28–33. sorok értékkel rendelkező cellái félkövérék,	1 pont
a 28. sor celláit kivéve dölték	1 pont
A B:E és az F:T oszlopok szélessége egyenlő, az előbbiek szélessége az utóbbiak duplája ( $\pm 10\%$ ); minden cella tartalma teljes egészében látható	1 pont
A B28:T28 és a B30:T33 tartományok kétvárolt duplán szegélyeztetek, a többi szegély szimpla; a fehéről eltérő és a fehér mintázattal sorok felváltva szerepelnek	1 pont
A „Kollégiumi átlag” szöveg egyesített cellában (B28:C28) van közepe a zártan, a B29. C29 cellák függőlegesen és vízszintesen középre zártak	1 pont
A D29:T29 tartomány celláinak tartalma 90 fokkal elforgatott, vízszintesen középre, függőlegesen lentre igazított	1 pont
Az óraszámot tartalmazó cellák egész számként jeleenek meg, és az óra mértékegyiséget tartalmazzák, a tanulmányi eredményeket tartalmazó cellában két trizedes pontosságot állított be	1 pont
A pont nem adható, ha a szám és a mértékegyiség között nincs szököz.	

**Összesen:** **30 pont**

#### 4. Forgalomkorlátozás

Az adatbázis létrehozása	2 pont
Az adatbázis létrehozása forgalom néven és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illerje ha a táblanevek nem jök, vagy az importáltások hibásak.	
A megadott mezők a megfelelő típusúak szerepelnek, és a korlatozás táblában ítézik az nevű, a másik két táblában az id nevű kulcs	1 pont
Nem adható pont, ha még felvett mezőt a táblákba, vagy a kulcsokat nem állította be.	
Egyetlen lekérdezésben sem jelenített meg felesleges mezőt vagy kifejezettségi mezők minden megjelenik, és sehol nem használ felesleges táblát	1 pont
A pont nem adható, ha nincs elvadult feladatot oldott meg a vizsgázó.	
<b>2miskolc</b> lekérdezés	2 pont
Az utazam, kezdet, veg, mettol, meddig mező megjelenik	1 pont
A színesi feltelet jó	1 pont
Például:	
SELECT utazam, kezdet, veg, mettol, meddig	
FROM korlatozas	
WHERE telepules="Miskolc";	
<b>3időszervin</b> lekérdezés	2 pont
A telepules mező, a meddig-mettol+1 számított érték	1 pont
megjelenik és rendezést alkalmazott	1 pont
A rendezés az időtartam alapján csökkenő	1 pont
Például:	
SELECT telepules, meddig-mettol+1	
FROM korlatozas	
ORDER BY meddig-mettol DESC;	
<b>4csomopont</b> lekérdezés	3 pont
A telepules mező megjelenik, és a táblák közötti kapcsolat jó	1 pont
megjelenik és rendezést alkalmazott	1 pont
A szürés a csomopont építésére jó	1 pont
Biztosította, hogy minden településnél csak egyszer jelenjen meg	
Például:	
SELECT DISTINCT telepules	
FROM korlatozas, negnevezes	
WHERE korlatozas.negnevid=negnevezes.id	
AND nev='csomopont építés';	
vagy	
SELECT telepules	
FROM korlatozas, negnevezes	
WHERE korlatozas.negnevid=negnevezes.id	
AND nev='csomopont építés',	
GROUP BY telepules;	