

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2008. május 27.**

# **INFORMATIKA**

## **KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA**

### **JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS  
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 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 a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

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

## 1. Recept

Szöveg importálása, mentése <i>palocleves</i> néven	5 pont
A dokumentumot elmentette <i>palocleves</i> néven	1 pont
A szöveget bemásolta vagy importálta a dokumentumba	1 pont
A szövegben legalább 4 helyen kicserélte a pontosvessző jelet bekezdésvége jelre	1 pont
Az összes helyen kicserélte a pontosvessző jeleket bekezdésvége jelre	1 pont
Nincs üres bekezdés	1 pont
Oldalbeállítás	2 pont
Az oldal A5-ös méretű	1 pont
Minden margó 0,6 cm-es	1 pont
Az oldal színének és szegélyének beállítása	4 pont
Az oldal háttérszíne téglavörös RGB (200, 70, 36)	2 pont
Az is megfelelő, ha csak a margók által határolt terület háttérszínét állítja be.	
Az oldalnak van szegélye, ami a megadott színű, RGB (252, 147, 99)	1 pont
A szegély 1–2 pontos vastagságú	1 pont
„Levesek” szó beírása és formázása	4 pont
Beírta a levesek szót, és az írás alulról felfelé haladó	1 pont
A beírt szónak csak az első betűje nagy és 18 pontos	1 pont
A betűstílus kiskapitális	1 pont
A szó a felső kör fölött van úgy, hogy az utolsó betű nem lóg túl a belső alakzat felső szegélyén	1 pont
Szövegformázások	3 pont
A beillesztett szöveg minden betűje sárga színű	1 pont
Az étel neve 14 pontos méretű és középre igazított	1 pont
A „Hozzávalók” és az „Elkészítés” 12 pontos és aláhúzott	1 pont
Bekezdések formázása (térközök, behúások)	6 pont
A „Hozzávalók” és az „Elkészítés” bekezdések térközökkel elkülönülnek a többi szövegtől	2 pont
Egy pont jár, ha csak az egyik bekezdés esetén állított be térközöket.	
A hozzávalókat tartalmazó bekezdések 0,3 cm-rel behúzottak	1 pont
A hozzávalókat tartalmazó bekezdések 0,5 pontos ritkított betűközzel rendelkeznek	1 pont
Az elkészítést leíró rész sorkizárt	1 pont
A tápanyagértéket és az elkészítési időt tartalmazó rész 12 pontos (0,42 cm) térközzel van elkülönítve a többi szövegtől	1 pont
Belső téglalap elkészítése	3 pont
Rajzolt téglalapot/szövegdobozt/táblázatot	1 pont
A megrajzolt alakzat 17,5 cm magas és 11 cm széles	1 pont
Az alakzatot a megadott módon helyezte el a dokumentumban (a bal lapszéltől 2,5 cm-re a felső lapszéltől pedig 2,2 cm-re)	1 pont

Belső alakzat formázása	4 pont
Az alakzatot kitöltötte a megadott színnel, RGB (252, 147, 99)	1 pont
Az alakzatnak a megadott színű, RGB (255, 255, 255) és vastagságú kerete van (1,5 pontos) Egy pont jár, ha csak az egyik jellemzőt állította be.	2 pont
A recept szövege (kivéve az étel nevét) az alakzaton belül jelenik meg	1 pont
Kép beillesztése	4 pont
Beillesztette a <i>paloc.jpg</i> képet a dokumentumba	1 pont
A kép mérete az eredeti 60%-a, a méretarányok megtartásával	1 pont
A kép vízszintesen a megadott távolságra van a margótól	1 pont
A bal margótól 9,4 cm-re (az oldal szélétől 10 cm-re).	
A kép függőlegesen a megadott távolságra van a margótól	1 pont
A felső margótól 1,9 cm-re (az oldal tetejétől 2,5 cm-re).	
Körök megrajzolása	2 pont
Rajzolt két kört a megadott méretben	1 pont
A körök átmérője 0,55 cm.	
A körök kitöltőszíne RGB (252, 147, 99) kódú, és keretszíne RGB (255, 255, 255)	1 pont
Körök igazítása	3 pont
Legalább az egyik körvonalat vízszintesen a lapszéltől, a megfelelő távolságra helyezte el	1 pont
A bal lapszéltől 1,3 cm-re, vagy a bal margótól 0,7 cm-re.	
Legalább az egyik kört a felső lapszéltől, a megfelelő távolságra helyezte el	1 pont
A felső lapszéltől 7,6 illetve 14,6 cm-re, vagy a margótól 7 illetve 14 cm-re.	
Mindkét kör a megadott helyen van	1 pont
<b>Összesen:</b>	<b>40 pont</b>

A kép és a szöveg a <http://www.meglepetes.hu> oldalról származik.

## 2. Érzékelés, észlelés

Létrehozta a <i>hering.gif</i> képet; a <i>vonalak.gif</i> állományban lévő vonalakat tartalmazó képrészt legalább egyszer tükrözte, és megfelelően illesztette	1 pont
A mintán látható kép sugárvonalas részét tükrözésekkel elkészítette, és a kép mérete 500×300 képpontos maradt	1 pont
A kép a tükrözések után pontosan tölti ki a rendelkezésre álló 500×300 képpontos téglalapot.	
A képen van két vízszintes piros vonal, ami a mintának megfelelően helyezkedik el	1 pont
A pont csak akkor jár, ha az egyik vonal a középpont felett, a másik a középpont alatt helyezkedik el, és a vonalak egymással, illetve a téglalap vízszintes élével párhuzamosak.	

<i>rubin1.jpg</i> vagy a <i>rubin2.jpg</i> képet elkészítette A pont csak akkor jár, ha az adott kép megfelelően van kitöltve.	1 pont
Mindkét képet a mintának megfelelően készítette el	1 pont
Létrehozta a 4 diából álló <i>erzeke1</i> nevű bemutatót A pont jár, ha legalább két dia van a bemutatóban!	1 pont
Mindegyik dia háttere egységesen világosbarna RGB (234, 163, 84), a szöveg színe fehér RGB (255, 255, 255)	1 pont
Mind a négy dián helyes a szöveg	1 pont
A második, harmadik és negyedik dián a dia címe 42 pontos, a kép alatti szöveg 28 pontos és a szövegdoboz, valamint benne a szöveg középre rendezett Ha legalább két dián beállította ezeket, a pont jár!	1 pont
A második diára beillesztette a <i>hermann</i> képet	1 pont
A kép a dia közepére van helyezve (vízszintesen és függőlegesen)	1 pont
A harmadik és a negyedik diára is beillesztette a megadott képeket	1 pont
A negyedik diára a megadott két képet beillesztette	1 pont
A két kép függőlegesen középre rendezett, és egymás mellett a dia középvonalától azonos távolságra jelenik meg	1 pont
Minden dia 5 másodperccel az előző után automatikusan jelenik meg	1 pont
<b>Összesen:</b>	<b>15 pont</b>

### 3. Vasúttörténet

A <i>vasuttort.html</i> weblap létezik és jó a böngésző keretének felirata A pont csak akkor adható, ha a fájlnev és a szöveg („A vasút évszázada”) pontos.	1 pont
A weboldal háttérszíne és szövegszíne jó, a forrásszöveg helyesen jelenik meg A háttérszín silver (#C0C0C0); a szövegszín maroon (#800000). A forrásszöveg az oldalon megjelenik, nincs benne felesleges sortörés és bekezdéstörés; a szöveg balra igazított.	1 pont
Az első bekezdés középre igazított egyes szintű címsor	1 pont
A második bekezdés középre igazított és három sorba van tördelve	1 pont
A második bekezdés középső során helyes a kifelé mutató link	1 pont
A három fejezetcím kettes szintű címsor A pont csak akkor adható, ha mindhárom fejezetcím helyesen formázott.	1 pont
A fejezetcímek az első fejezet előtt felsorolásként megjelennek	1 pont
A fejezetcímek felsorolásáról oldalon belüli link mutat a fejezetcímekre Egy link jól működik vagy minden könyvjelző helyes vagy minden hivatkozás helyes	2 pont
Mindegyik link jó	1 pont

Az egyik táblázat a feladatnak megfelelő	3 pont
Egy soros, két oszlopos, szegély nélküli táblázat, amelynek szélessége az ablak 100%-a, a jobb oldali cella szélessége 300 képpont	1 pont
A baloldali cellában a megfelelő szöveg, jobb oldalon kép	1 pont
A kép a cellában megjelenik és nincs szegélye	1 pont
A feladatban szereplő kiemelések helyesek	1 pont
A dátum és a vonal félkövér, a következő bekezdés második mondata dőlt	
A másik táblázat a feladatnak megfelelő	2 pont
A táblázat és elrendezés az előzővel azonos	1 pont
A pont akkor is megadható, ha az előző táblázat hibás, de ez helyes.	
A kép megjelenik az oldalon	1 pont
<b>Összesen:</b>	<b>15 pont</b>

#### 4. Népeesség

Adatok importálása, mentése <i>nepvaltozas</i> néven	1 pont
Az össznépeesség meghatározása	1 pont
Képlet segítségével meghatározta a férfi és női lakosság összegét	1 pont
Például: $D2: =B2+C2$	
Természetes gyarapodás, fogyás kiszámítása	2 pont
Az elveszületésekből kivonta a halálozások számát	1 pont
Például: $G2: =E2-F2$	
Az oszlop minden cellájára helyes a számítás	1 pont
Élveszületések és halálozások száma ezer főre	3 pont
Legalább egy évre helyesen számította ki az elveszületések vagy halálozások számát ezer főre vonatkoztatva	1 pont
Például: $H2: =KEREKÍTÉS(E2/ŞD2*1000;2)$	
A számított értéket két tizedesjegyre kerekítette	1 pont
Mindkét oszlop értékeit helyesen számította ki	1 pont
Férfiak és nők százaléka	3 pont
Legalább egy cellában meghatározta a férfiak arányát	1 pont
Például: $K2: =B2/D2$	
Legalább egy cellában meghatározta a nők arányát	1 pont
Például: $L2: =1-K2$	
A kiszámított arányokat százalék formátumban, két tizedesjeggyel jelenítette meg	1 pont
Segéd táblázat elkészítése	1 pont
A B59, B60, B61, B63, B64-es cellákba beírta a feladatban megadott szövegeket	1 pont

Népszerűség fogyás éveinek száma	2 pont
Függvény segítségével megadta, hány évben fogyott a népszerűség	2 pont
Például: G59: =DARABTELI (G2 :G56 ; "<0")	
Egy pont jár, ha a függvény jó, de a feltétel nem megfelelő.	
Legnagyobb természetes fogyás éve	3 pont
Függvény segítségével meghatározta a legkisebb gyarapodás értékét	1 pont
Függvény segítségével megadta, hogy ez melyik évben volt	2 pont
Például: G60: =INDEX (\$A\$2 : \$A\$56 ; HOL.VAN (MIN (G2 :G56) ; G2 :G56 ; 0))	
Férfiak és nők különbsége	2 pont
Meghatározta a férfiak és nők számkülönbségének abszolút értékét minden évre	1 pont
Például: N2: =ABS (C2-B2)	
A pont akkor is jár, ha kihasználta, hogy az adott táblázatban a nők száma mindig nagyobb.	
Függvény segítségével megadta, hogy mekkora volt a legkisebb eltérés	1 pont
Például: G61: =MIN (N2 :N56)	
Élveszületések a megadott évben	4 pont
Függvény segítségével megállapította a G63-as cellába beírt évre, hogy mennyi volt az elveszületések száma	2 pont
Például: FKERES (G63 ; A2 :E56 ; 5)	
vagy G62: Év G64: =AB.MEZŐ (A1 :G56 ; E1 ; G62 :G63)	
Egy pont jár, ha a függvény – amit használ – jó, de rosszul paraméterezte.	
A G64-es cellába a „Nincs adat” szöveget írja ki, ha a G63-as cellába beírt érték nem 1950 és 2004 közötti	2 pont
Például: G64: =HA (ÉS (G63>=1950 ; G63<=2004) ; FKERES (G63 ; A2 :E56 ; 5) ; "Nincs adat")	
Egy pont jár, amennyiben a HA() függvényt használja, de rossz a logikai feltételben az évek megadása.	
Táblázat formázása	5 pont
Az első sor elemei félkövérek és középre igazítottak, illetve az évek félkövérek és dőltek	1 pont
Az első sor celláiban a címek sortöréssel több sorban vannak, és függőlegesen is középre igazítottak	1 pont
A számok a B, C, D, E, F, G oszlopokban ezres tagolásúak	1 pont
A pont jár, ha legalább két oszlopban ezres tagolásúak.	
A táblázat a megadott módon keretezett	1 pont
A számított mezők dőlt stílusúak, és zöld színűek	1 pont

Diagram készítése	3 pont
A diagramban az 1995-2004 közötti halálozás és élveszületés adatai látszanak	1 pont
A pont csak akkor jár, ha az évek nem szerepelnek adatsorként.	
A diagram címe a megadott, és van jelmagyarázat	1 pont
A diagram a megadottaknak megfelelően formázott	1 pont
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>

Az adatok a <http://www.ksh.hu> oldalról származnak.

## 5. Vízallás

Adatbázis létrehozása, adatok importálása	3 pont
Létrehozta a <i>vizallas</i> adatbázist, benne a <i>meres</i> táblát	1 pont
A <i>meres</i> táblában elkészítette az <i>id</i> nevű kulcsot	1 pont
A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek	1 pont
<b>2szilveszter</b> lekérdezés	2 pont
Az adott nevű lekérdezésben a megfelelő mezők ( <i>varos</i> , <i>vizallas</i> ) szerepelnek	1 pont
Szűrés a dátumra	1 pont
Például:	
<pre>SELECT varos, vizallas FROM meres WHERE datum=#2002.12.31. #;</pre>	
<b>3varosok</b> lekérdezés	2 pont
A városok nevét ábécérendbe rendezte	1 pont
Minden város neve egyszer jelenik meg	1 pont
Például:	
<pre>SELECT DISTINCT varos FROM meres ORDER BY varos;</pre>	
vagy	
<pre>SELECT varos FROM meres GROUP BY varos ORDER BY varos;</pre>	
<b>4meter9</b> lekérdezés	3 pont
Szűrés a folyóra („Tisza”)	1 pont
Szűrés a vízállásra	1 pont
Mindkét pontot csak abban az esetben kaphatja meg, ha a két szűrőfeltétel jó, illetve közöttük ÉS kapcsolatot hozott létre.	
A COUNT() függvényt használta	1 pont
Például:	
<pre>SELECT COUNT(*) AS darab FROM meres WHERE folyo="Tisza" AND vizallas&gt;900;</pre>	



<b>5budapest</b> lekérdezés	3 pont
Szűrés a városra	1 pont
Csökkenő sorrend beállítása a vízállás szerint	1 pont
Az első rekord megjelenítése	1 pont
Például: <pre>SELECT TOP 1 datum FROM meres WHERE varos="Budapest" ORDER BY vizallas DESC;</pre>	
<b>6cm928</b> lekérdezés	4 pont
Szűrés a folyó nevére („Duna”)	1 pont
Szűrés a vízállásra (928)	1 pont
Mindkét pontot csak abban az esetben kaphatja meg, ha a két szűrőfeltétel jó, illetve közöttük ÉS kapcsolatot hozott létre. A két tábla; a lekérdezés és a segédlekérdezés helyesen kapcsolódik, vagy az allekérdezés helyesen épül a lekérdezésbe	1 pont
A város neve és a vízállás a megfelelő táblából, illetve lekérdezésből került megjelenítésre	1 pont
Például: <pre>SELECT meres_1.varos, meres_1.vizallas FROM meres, meres AS meres_1 WHERE meres.datum = meres_1.datum AND meres.vizallas=928 AND meres_1.folyo="Duna";</pre>	
vagy <pre>SELECT varos, vizallas FROM meres WHERE folyo="Duna" AND datum =(SELECT datum FROM meres WHERE vizallas=928);</pre>	
vagy <b>6cm928seged:</b> <pre>SELECT datum, vizallas FROM meres WHERE vizallas=928;</pre>	
és <pre>SELECT meres.vizallas, meres.varos FROM meres, 6cm928seged WHERE meres.datum=6cm928seged.datum AND meres.folyo="Duna";</pre>	
<b>7havi</b> jelentés	3 pont
A jelentés a megadott néven elkészült; tartalmazza a <i>varos</i> , <i>datum</i> és a <i>vizallas</i> mezőket	1 pont
Csoportosít a város szerint	1 pont
Csoportosít a hónap szerint	1 pont
A pont nem adható meg abban az esetben, ha beállította a város szerinti csoportosítást, és a hónap szerinti nem azon belül van	
<b>Összesen:</b>	<b>20 pont</b>

Az adatok forrása: Országos Vízjelző Szolgálat (<http://www.hydroinfo.hu>)

## 1. Recept

Szöveg importálása, mentése <i>palocleves</i> néven	5 pont	
Oldalbeállítás	2 pont	
Az oldal színének és szegélyének beállítása	4 pont	
„Levesek” szó beírása és formázása	4 pont	
Szövegformázások	3 pont	
Bekezdések formázása (térközök, behúzások)	6 pont	
Belső téglalap elkészítése	3 pont	
Belső alakzat formázása	4 pont	
Kép beillesztése	4 pont	
Körök megrajzolása	2 pont	
Körök igazítása	3 pont	
<b>Összesen:</b>	<b>40 pont</b>	

## 2. Érzékelés, észlelés

Létrehozta a <i>hering.gif</i> képet; a <i>vonalak.gif</i> állományban lévő vonalakat tartalmazó képrészt legalább egyszer tükrözte, és megfelelően illesztette	1 pont	
A mintán látható kép sugárvonalas részét tükrözésekkel elkészítette, és a kép mérete 500×300 képpontos maradt	1 pont	
A képen van két vízszintes piros vonal, ami a mintának megfelelően helyezkedik el	1 pont	
<i>rubin1.jpg</i> vagy a <i>rubin2.jpg</i> képet elkészítette	1 pont	
Mindkét képet a mintának megfelelően készítette el	1 pont	
Létrehozta a 4 diából álló <i>erzeke1</i> nevű bemutatót	1 pont	
Mindegyik dia háttere egységesen világosbarna RGB (234, 163, 84), a szöveg színe fehér RGB (255, 255, 255)	1 pont	
Mind a négy dián helyes a szöveg	1 pont	
A második, harmadik és negyedik dián a dia címe 42 pontos, a kép alatti szöveg 28 pontos és a szövegdoboz, valamint benne a szöveg középre rendezett	1 pont	
A második diára beillesztette a <i>hermann</i> képet	1 pont	
A kép a dia közepére van helyezve (vízszintesen és függőlegesen)	1 pont	
A harmadik és a negyedik diára is beillesztette a megadott képeket	1 pont	
A negyedik diára a megadott két képet beillesztette	1 pont	
A két kép függőlegesen középre rendezett, és egymás mellett a dia középvonalától azonos távolságra jelenik meg	1 pont	
Minden dia 5 másodperccel az előző után automatikusan jelenik meg	1 pont	
<b>Összesen:</b>	<b>15 pont</b>	

### 3. Vasúttörténet

A <i>vasuttort.html</i> weblap létezik és jó a böngésző keretének felirata	1 pont	
A weboldal háttérszíne és szövegszíne jó, a forrásszöveg helyesen jelenik meg	1 pont	
Az első bekezdés közepre igazított egyes szintű címsor	1 pont	
A második bekezdés közepre igazított és három sorba van tördelve	1 pont	
A második bekezdés középső során helyes a kifelé mutató link	1 pont	
A három fejezetcím kettes szintű címsor	1 pont	
A fejezetcímek az első fejezet előtt felsorolásként megjelennek	1 pont	
A fejezetcímek felsorolásáról oldalon belüli link mutat a fejezetcímekre	2 pont	
Az egyik táblázat a feladatnak megfelelő	3 pont	
A feladatban szereplő kiemelések helyesek	1 pont	
A másik táblázat a feladatnak megfelelő	2 pont	
<b>Összesen:</b>	<b>15 pont</b>	

### 4. Népeesség

Adatok importálása, mentése <i>nepvaltozas</i> néven	1 pont	
Az össznépeesség meghatározása	1 pont	
Természetes gyarapodás, fogyás kiszámítása	2 pont	
Élveszületések és halálozások száma ezer főre	3 pont	
Férfiak és nők százaléka	3 pont	
Segéd táblázat elkészítése	1 pont	
Népeesség fogyás éveinek száma	2 pont	
Legnagyobb természetes fogyás éve	3 pont	
Férfiak és nők különbsége	2 pont	
Élveszületések a megadott évben	4 pont	
Táblázat formázása	5 pont	
Diagram készítése	3 pont	
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>	

## 5. Vízallás

Adatbázis létrehozása, adatok importálása	3 pont	
<i>2szilveszter</i> lekérdezés	2 pont	
<i>3varosok</i> lekérdezés	2 pont	
<i>4meter9</i> lekérdezés	3 pont	
<i>5budapest</i> lekérdezés	3 pont	
<i>6cm928</i> lekérdezés	4 pont	
<i>7havi</i> jelentés	3 pont	
<b>Összesen:</b>	<b>20 pont</b>	