

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2025. október 21.

DIGITÁLIS KULTÚRA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI HIVATAL

Fontos tudnivalók

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

Az egységes értékelés érdekében nem térhet el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot vegye figyelembe! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

Az állománynév helyességét (ékezetek, kis- és nagybetű, karaktértévesztés) csak az első előfordulásnál kell értékelni, azaz a hibás néven elnevezett állományok későbbi helyes felhasználása esetén a pont jár.

A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerül.

A feladat végén a feladatpontszám mellett található téglalapba a feladatra a javító által adott pontok összege kerül. Egyes feladatok esetén a pontozásakor adott **feladatpontszám** nem egyezik meg a **vizsgapontszámmal**. A feladatpontszám vizsgapontszámra való átváltásának módját az útmutatónak az adott feladatra vonatkozó része tartalmazza. Az átváltáskor kapott pontszámot minden esetben egész számra lefelé kell kerekíteni.

Minden vizsgadolgozathoz értékelőlapot kell kitölteni, és annak nyomtatott változatát mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótábla a feladatpontszám és a vizsgapontszám közötti átváltást és kerekítést automatikusan elvégzi.

Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

A kinyomtatott elektronikus értékelőlapot és a vizsgázó által készített fájlokat kapja meg a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor.

Az egyes feladatokra adott vizsgapontszámot (a megfelelő átváltás utáni pontszámot), és a vizsgán elért összpontszámot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

1. Méh

A <i>meh</i> dokumentum létrehozása		
Létezik a <i>meh</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely ékezhelyesen tartalmazza a <i>mehforras.txt</i> teljes szövegét	1 pont	☐
Karakterek cseréje		
A dokumentumban nincs felesleges szóköz	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha szavak között több szóköz van, illetve ha egy bekezdés szóközzel kezdődik.		
A dokumentumban nincs felesleges, üres bekezdés	1 pont	☐
Nem tekintjük feleslegesnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet tartalmaz.		
A dokumentumban az aposztrófokat 4 helyen megfelelő idézőjelekre cserélte	1 pont	☐
Az oldal tulajdonságai		
A4-es méretű, álló tájolású, a bal és jobb oldali margó 2,1 cm, az alsó és felső margó 1,9 cm	1 pont	☐
A kenyérszöveg formázása		
A betűtípus EB Garamond, a betűméret 13 pontos	1 pont	☐
A bekezdések sorköze egyszeres, előttük 0 és utánuk 3 pontos térköz van	1 pont	☐
A bekezdések sorkizárt igazításúak, és a teljes dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott	1 pont	☐
A bekezdések első sorának behúzása 0,5 cm	1 pont	☐
A címek kialakítása		
A dokumentum címe 24 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú	1 pont	☐
A három alcím 20 pontos betűméretű, félkövér, dőlt betűstílusú	1 pont	☐
A térköz a cím előtt 0 pontos, utána 6 pontos	1 pont	☐
A térköz legalább egy alcím előtt 3 pontos és utána 0 pontos	1 pont	☐
Az alcímek előtt a térköz 3 pontos, utánuk 0 pontos	1 pont	☐
A cím és a három alcím első sorának behúzása 0 cm	1 pont	☐
Valamennyi cím és alcím színe RGB(200, 150, 30) színkódú okkersárga	1 pont	☐
A pont jár, ha legfeljebb egy esetben a szín nincs beállítva vagy hibás.		
Az alcímeknél az „Együtt a következővel” bekezdés tulajdonságot beállította	1 pont	☐
Az alcímek alul vékony RGB(200, 150, 30) színkódú okkersárga színű vonallal szegélyezettek a szövegtükör teljes szélességében	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha más irányban is szegélyezett.		
A számozott felsorolás kialakítása		
„ A méhcsaládok ” alcím utáni 2-4. bekezdés számozott felsorolású	1 pont	☐
A számozott felsorolás a bal margónál van, és 0,5 cm függő behúzású	1 pont	☐
Az előző két pont nem adható meg, ha a felsorolást más szövegrészletre is alkalmazta.		
A felsorolásban a „ királynő ”, a „ herék ” és a „ dolgozók ” szavak félkövér betűstílusúak, és más szavak nem	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha a megadott szavakhoz tartozó névelőket is azonos módon formázta.		

A felsorolás létrehozása		
Az „ Érdekességek a méhről ” alcím utáni 5 bekezdésből felsorolást hozott létre vízszintes vonal szimbólummal	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a minta szerinti bekezdéseknél többet vagy kevesebbet alakított felsorolássá.		
A felsorolás 0,5 cm-nél, a bekezdés annál 0,5 cm-rel beljebb kezdődik	1 pont	☐
A pont jár, ha legalább 4 bekezdésnél a beállítás helyes.		
A <i>hazimeh.jpg</i> és a <i>kasztok.jpg</i> képek beszúrása és a megjelenítésük beállítása		
A cím utáni bekezdés mellé a <i>hazimeh.jpg</i> képet beszúrta, és azt az oldalarányok megtartásával 5 cm szélességűre átméretezte	1 pont	☐
A kép balra igazított, és vékony fekete szegélye van	1 pont	☐
„ A méhcsaládok ” alcím utáni felsorolás mellé elhelyezte a <i>kasztok.jpg</i> képet, és azt az oldalarányok megtartásával 5 cm szélességűre átméretezte	1 pont	☐
A kép jobbra igazított, és vékony fekete szegélye van	1 pont	☐
Mind a két képnek jobbra lefelé külső árnyéka van 8 pont távolságra	1 pont	☐
A pont jár, ha legalább az egyik kép beállítása helyes.		
Az utolsó bekezdés beállítása		
Az utolsó bekezdés RGB(200, 150, 30) színkódú okkersárga háttérszínű és fehér betűszínű	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a beállítást más szövegrészletre is alkalmazta.		
Lábjegyzet		
A címhez beszűrt egy lábjegyzetet „*” karakter szimbólum hivatkozással	1 pont	☐
A lábjegyzet szövege helyes, és a kapcsos zárójeleket törölte a dokumentumból	1 pont	☐
A lábjegyzet szövege EB Garamond betűtípusú, 10 pontos betűméretű és dőlt betűstílusú	1 pont	☐
Feladatpontok összesen:	32 pont	☐
Vizsgapont: a feladatpont 25/32 része egész számra lefelé kerekítve	25 pont	☐

2. Időmérő eszközök

A <i>viz.png</i> kép elkészítése		
Létezik fájl <i>viz.png</i> néven, amely a <i>viz.jpg</i> kép részeit felismerhetően tartalmazza	1 pont	☐
A kép fehér hátterét átlátszóvá alakította	2 pont	☐
A pont nem bontható.		
A pont jár akkor is, ha a tölcsér, a pohár és a mutató fehér színű részei is átlátszók, vagy ha a számokat tartalmazó karikák fehér hátterét nem távolította el.		
A fenti pontok nem adhatók meg, ha nincs <i>viz.png</i> kép.		
A bemutató elkészítése		
Létezik az 5 diát tartalmazó bemutató <i>idomero</i> néven	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha 3-nál kevesebb dia van, vagy ha a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.		

A szöveg beillesztése és a 2-5. dia egységes formázása		
A diák mérete 34 cm ± 0,01 cm × 19 cm ± 0,01 cm	1 pont	☐
A diák háttere balról jobbra, fehérből az RGB(160, 220, 230) színkódú halványkék színbe színátmenetes	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a színátmenet kettőnél több színátmeneti végpontot tartalmaz.		
A pont jár, az első diára háttérétől függetlenül.		
A diák szövege egységesen Podkova betűtípusú, fekete színű	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha az 5. dián a szövegdobozok betűtípusa eltérő.		
A diák címe – kivéve az első diát – 49 pontos betűméretű és félkövér betűstílusú	1 pont	☐
Az elsőrendű felsorolás 31 pontos, a másodrendű 25 pontos betűkkel jelenik meg	1 pont	☐
A diák szövege az <i>ido_forras.txt</i> fájl tartalmával egyező	1 pont	☐
A pontok csak akkor járnak, ha a 2-5. dia közül legalább 3 diát a fenti beállításokkal egységesen elkészített, vagy a beállításokat a mintadián végezte, de a betűméret legfeljebb egy szövegdoboz esetén nem felel meg a beállítottnak.		
Az első dia tartalma és beállításai		
Az első diára háttérként beszúrta a <i>nyito.jpg</i> képet	1 pont	☐
A cím függőlegesen a dia alján jelenik meg, és vízszintesen középre zárt	1 pont	☐
A cím szövege 80 pontos betűméretű és fehér színű	1 pont	☐
A cím szövegének körvonala fekete színű	1 pont	☐
A diák főszövege		
A mintának megfelelően a 2. vagy a 4. dián kétszintű felsorolás van	1 pont	☐
A 2-5. dia mindegyikén felsorolást alkalmazott, továbbá a 2. és 4. dián kétszintű felsorolás van a mintának megfelelően	1 pont	☐
A 2-5. diára beszúrt képek egyike sem takarja a mellette lévő szöveget	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb képet szúrt be.		
A <i>nap.jpg</i> kép a második dián		
A második dia jobb oldalán a <i>nap.jpg</i> kép van az eredeti oldalarányok megtartásával 11 cm magasra átméretezve	1 pont	☐
A kép bal és jobb oldaláról levágott egy-egy minimum 1 cm-, legfeljebb 2 cm-es darabot (átméretezés után, vágás előtt a kép mérete 14,67 cm × 11 cm volt)	1 pont	☐
A harmadik dia kialakítása		
A harmadik dia jobb oldalán a <i>viz.png</i> kép van az oldalarányok megtartásával 8 cm szélességűre átméretezve	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha a <i>viz.jpg</i> képet szúrta be.		
A diához tartozó jegyzetként szerepel az <i>ido_forras.txt</i> állomány végén kapcsos zárójelek között szereplő, „ A víz a tölcsérbe... ” kezdetű bekezdés	1 pont	☐
A negyedik és ötödik dia kialakítása		
A negyedik, illetve az ötödik dia jobb oldalára az oldalméreték megtartásával beszúrta a <i>gyertya.jpg</i> és a <i>homok.jpg</i> képet	1 pont	☐
Az ötödik dia alján egy szövegdobozban elhelyezte az <i>ido_forras.txt</i> állomány végén szögletes zárójelek között szereplő, „ A világ legnagyobb ... ” kezdetű bekezdést	1 pont	☐

A szövegdoboz elrendezése a mintának megfelelő: nincs szegélye, átlátszó a háttere, balra nem lóg túl a fölötte lévő szöveg bal oldalán, jobb oldalon nem éri el a képet

1 pont ☐

A fenti két pont jár akkor is, ha szövegdoboz helyett más objektumot, például téglalapot használt.

A beszúrt szöveg betűmérete 18 pontos

1 pont ☐

Az alábbi állításokból:

- szerepel legalább egy fekete színű vonal;
- szerepel legalább három 2-4 pontos, azonos vastagságú vonal;
- van legalább három vonal, amelynek jobb széle vízszintesen egy vonalban van;
- van legalább három fekete színű vonal, amelynek bal széle a mintának megfelelően a homokóra valamelyik alkatrészénél van;
- négy 2-4 pontos, azonos vastagságú, fekete színű vonal van, amelynek bal széle a mintának megfelelően a homokóra valamelyik alkatrészénél, jobb széle pedig vízszintesen egy vonalban van,

legalább 2 teljesül

1 pont ☐

Ugyanezekből legalább 4 teljesül

1 pont ☐

A magyarázó szövegekre vonatkozó állításokból:

- legalább egy magyarázó szöveg szerepel;
- legalább egy magyarázó szöveg szerepel, amely körül nincs szegély, és háttere átlátszó;
- legalább három magyarázó szöveg szerepel;
- legalább három magyarázó szöveg szerepel, amelyek körül nincs szegély, és hátterük átlátszó;
- legalább három magyarázó szöveg szerepel, amelyeknek betűszíne fekete, betűmérete 18 pontos ;
- legalább három magyarázó szöveg szerepel, amelyeknek bal széle függőlegesen egy vonalban van;
- négy magyarázó szöveg szerepel, amelyek körül nincs szegély, és hátterük átlátszó, a bal szélük függőlegesen egy vonalban van, és a szövegek betűszíne fekete, betűmérete 18 pontos,

legalább 2 teljesül

1 pont ☐

Ugyanezekből legalább 5 teljesül

1 pont ☐

A magyarázó szövegekre járó pontok nem adhatók meg, ha azokat nem egy-egy önálló objektum (például szövegdoboz vagy téglalap) segítségével helyezte el.

A magyarázó szövegekre járó pontok akkor is járnak, ha szöveg begépelésekor legfeljebb 3 karakter hibás.

A vonalakra, valamint a magyarázó szövegekre vonatkozó minden állítás teljesül

1 pont ☐

Egységes áttűnés beállítása

A diasorozatra egységes áttűnést állított be, a diák közötti váltás kattintásra történik

1 pont ☐

Feladatpontok összesen

31 pont

Vizsgapont: feladatpont 20/31 része egész számra lefelé kerekítve

20 pont

3. Szerencsepéntek

Adatok betöltése és mentés

Az *adatok.txt* állomány teljes tartalmát elhelyezte egy munkalapon, és munkáját mentette *szerencsepentek* néven a táblázatkezelő saját formátumában

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba, vagy nem az *A1*-es cellától kezdve töltötte be.

Nyerő tippek

A *B2:E2* tartománynak legalább 1 cellájában képlettel „f” vagy „i” értéket jelenít meg

1 pont ☐

A *B2:E2* tartománynak minden cellájában képlettel „f” vagy „i” értéket jelenít meg, és az értékek azonos eséllyel jelennek meg

1 pont ☐

Például:

B2-es cellában: `=HA(VÉL()>=0,5;"f";"i")`

A pont akkor is jár, ha a *<* vagy a *>* relációs jelet használta csak

Kiértékelést segítő táblázat elkészítése

Az *A5:A17* tartomány celláiban található neveket átmásolta az *A20:A32* tartomány celláiba vagy helyesen hivatkozott rájuk

1 pont ☐

A *B20:E32* tartománynak legalább 1 cellájában a képlet helyesen jeleníti meg a 0 vagy 1 értéket

1 pont ☐

A *B20:E32* tartománynak minden cellájában a képlet helyesen jeleníti meg a 0 vagy 1 értéket, és másolható a képlet

1 pont ☐

Például:

B20-as cellában: `=HA(B$2=B5;1;0)`

Találatszám meghatározása

Az *F5:F17* tartomány celláiban helyesen adja meg a találatok számát

1 pont ☐

Például:

F5-ös cellában: `=SZUM(B20:E20)`

A játékosok pontnyereményének meghatározása

A *G5:G17* tartománynak legalább egy cellájában helyesen határozta meg a játékos pontnyereményét

1 pont ☐

Például:

G5-ös cellában: `=B1*F5`

A *G5:G17* tartománynak minden cellájában helyesen határozta meg a játékos pontnyereményét

1 pont ☐

Például:

G5-ös cellában: `=B$1*F5`

Az összesítő táblázat adatainak meghatározása		
A J5:J9 tartománynak legalább egy cellájában helyesen határozza meg képlettel az I5:I2 tartomány megfelelő cellája szerinti találatszámú szelvények számát	1 pont	
Például: J5-ös cellában: =DARABHA(F5:F17;0)		
A J5:J9 tartománynak minden cellájában helyes a képlet, és másolható	1 pont	
Például: J5-ös cellában: =DARABHA(\$F\$5:\$F\$17;I5)		
A K5:K9 tartománynak legalább egy cellájában nem jelenik meg semmi, ha 0 szelvény van	1 pont	
Például: K5-ös cellában: HA(J5>0;...; "")		
A K5:K9 tartománynak legalább egy cellájában helyesen jelenik meg az össznyeremény értéke	1 pont	
Például: K5-ös cellában: B1*I5*J5		
A K5:K9 tartománynak minden cellájában helyes a képlet, és másolható	2 pont	
Például: K5-ös cellában: =HA(J5>0;\$B\$1*I5*J5; "")		
A pont nem bontható.		
A húzások adatait tartalmazó munkalap formázása		
Minden pontértéket tartalmazó cellában megjelenik a „pont” egyéni számformátum, és a szám, illetve a „pont” között szóköz található	1 pont	
Az A4:G17 és az I4:K9 tartományok celláit vékony vonallal szegélyezte	1 pont	
A B4:E4 tartomány celláit egyesítette	1 pont	
A táblázat minden cellájának tartalma teljes egészében olvasható	1 pont	
Az A1:B1, A2:E2, B4:F17, I4:K4 és I5:J9 tartományok celláinak tartalmát vízszintesen középre igazította	1 pont	
Az A4:A17 cellák tartalmát balra, a pontszámokat tartalmazó cellákat jobbra igazította	1 pont	
A 20:32 sorokat elrejtette	1 pont	
Diagram készítése és formázása		
Elkészített egy oszlop típusú diagramot a megfelelő adatokból	1 pont	
Jelmagyarázat nincs, és a vízszintes tengelyen olvasható a játékosok neve	1 pont	
Az értéktengely minimuma 0, maximuma 4	1 pont	
A fő lépték 1	1 pont	
A diagram önálló munkalapon jelenik meg	1 pont	
A diagram címe „A játékosok találatai” szöveg	1 pont	
Feladatpontok összesen:	28 pont	
Vizsgapont: feladatpont 25/28 része egész számra lefelé kerekítve	25 pont	

4. Tour de France

Adatbázis létrehozása		
Az adatbázist létrehozta <i>tdf</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont	☐
A pont nem adható meg eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha a táblák nevei nem jók, az importálás rossz, vagy az adatok kódolása hibás.		
A táblák összes mezője megfelelő típusú, valamint a megfelelő mezőket kulcsnak választotta	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem, illetve tévesen állította be.		
A mezők megjelenítése a lekérdezésekben		
A lekérdezésekben felesleges mezőket nem jelenített meg	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített el a vizsgázó.		
2start lekérdezés		
Megjelenik a verseny évszáma, a start helyszíne és országcódja	1 pont	☐
Helyesen szűr az ország hiányára	1 pont	☐
Például:		
<pre>SELECT ev, start, orszag FROM tour WHERE orszag Is Not Null;</pre>		
3feladok lekérdezés		
Megjelenítette az évet és a távot	1 pont	☐
A feladók arányát helyesen határozta meg	1 pont	☐
Az eredmény a feladók aránya szerint csökkenő sorrendbe rendezett	1 pont	☐
Például:		
<pre>SELECT ev, tav, feladok/indulok AS Feladók_aránya FROM tour ORDER BY 3 DESC;</pre>		
4utolso lekérdezés		
Megjelenítette az évet, a versenyző nevét és csapatát	1 pont	☐
A táblák közötti kapcsolat helyes	1 pont	☐
Helyesen szűrte a francia győztesekre	1 pont	☐
A legutolsó győztest jelenítette meg	1 pont	☐
Például:		
<pre>SELECT TOP 1 ev, vnev, csapat FROM tour, gyoztesek WHERE gyoztesid=vazon AND vorszag="FRA" ORDER BY ev DESC;</pre>		
5tobbszor lekérdezés		
Megjelenítette a versenyző nevét és a kiszámított értéket	1 pont	☐
A táblák közötti kapcsolat helyes	1 pont	☐
Meghatározta a győzelmek számát versenyzőnként	1 pont	☐
A győzelmek száma alapján csökkenő sorrendbe rendezett	1 pont	☐
Helyesen szűr a győzelmek számára	1 pont	☐
Például:		
<pre>SELECT vnev, Count(gyoztesid) AS Hányszor FROM gyoztesek, tour WHERE vazon=gyoztesid GROUP BY vnev HAVING Count(gyoztesid)>1 ORDER BY Count(gyoztesid) DESC;</pre>		
Feladatpontok összesen:		17 pont
Vizsgapont: feladatpont 15/17 része egész számra lefelé kerekítve		15 pont

5. Forgalomszámlálás

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy csak részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezethelyességtől függetlenül is járnak a pontok. A kommentben elhelyezett tartalom nem értékelhető. A kiíráshoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program <i>szamlalas</i> néven	
Létrehozta a program forráskódját <i>szamlalas</i> néven	1 pont ☐
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.	
Üzenetek a képernyőn	
Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és legalább egy megoldott feladatnál megjelenítette tartalmilag a minta szerinti szöveget	1 pont ☐
A rögzített mérési adatok tárolása	
Olyan adatszerkezetet választott, amelyben legalább 16 darab egész szám eltárolható	1 pont ☐
Pont nem adható, ha elemi adattípusú változókban tárolta a számokat.	
Helyesen eltárolta a 16 darab feldolgozandó mérési adatot egy adatszerkezetben	1 pont ☐
Az összes áthaladt kerékpáros számának meghatározása és kiírása	
A 16 adat összegét meghatározta	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a hibát jelző -1 értékek is az összegezett számok között vannak.	
A 16 mérési adat összegét meghatározta, figyelembe véve, hogy a hibát jelző -1 értékeket ki kell hagyni	1 pont ☐
A mintához tartalmában hasonló felirattal jelenítette meg az összes kerékpáros számát	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a felirat tartalmában helyes, a kerékpárosok száma helytelen, de az számítás eredménye.	
Az óránként áthaladók számának meghatározása	
Valamelyik óra megfelelő értékeit összegezte	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a hibajelzéseket nem figyelte, de a megfelelő 4 számot összegezte.	
Mind a 4 óra megfelelő értékeit összegezte	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a mérőhibát nem figyelte, de mind a 4 órához a megfelelő 4 számot összegezte.	
Mind a 4 óra megfelelő értékeit összegezte, és a mérőhiba értékeit kihagyta	2 pont ☐
A pont nem bontható.	
A mintához tartalmában hasonló felirattal jeleníti meg a kerékpárosok számát	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a felirat tartalmában helyes, ám a kerékpárosok száma helytelen, de számítás eredménye.	

A legnagyobb mérési érték és a rögzítés időpontjának meghatározása		
A legnagyobb mérési értéket meghatározta	1 pont	
A legnagyobb mérési érték első előfordulásának sorszámát vagy idejét meghatározta	1 pont	
A mintához tartalmában hasonló felirattal jeleníti meg az áthaladó kerékpárosok maximális számát	1 pont	
A pont jár akkor is, ha a felirat tartalmában helyes, a maximális kerékpárosok száma helytelen, de az vizsgálat eredménye.		
A maximális kerékpárosszámú mérés időpontját meghatározta	1 pont	
A pont jár akkor is, ha az időpont-meghatározás a maximumvizsgálat hibája miatt vagy a tömb sorszámozása miatt hibás, de számítás eredménye, illetve ha az időmegjelenítés formátuma téves, de helyes értékű.		
A legnagyobb mérési érték első előfordulásának idejét tartalmában a mintához hasonló felirattal és megfelelő időformátumban jeleníti meg	2 pont	
A pont nem bontható.		
Feladatpontok összesen:	18 pont	
Vizsgapont: a feladatpont 15/18 része lefelé egészre kerekítve	15 pont	

Források

A feladatlap bázisszövegei az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Méh

<https://mezinfor.hu/meh/>, Utolsó letöltés: 2024. szeptember 30.

http://www.nagymeheszet.hu/img/mehekrol_hazimeh.jpg, Utolsó letöltés: 2024. szeptember 30.

2. Időmérő eszközök

https://www.vilaglex.hu/Erdekes/Html/Idomeres_.htm, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Lichtenfels_Sundial_2100160.jpg, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canberra_\(AU\),_Albert_Hall,_Sundial_--_2019_--_1740.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canberra_(AU),_Albert_Hall,_Sundial_--_2019_--_1740.jpg), Utolsó letöltés: 2024.09.28.

https://www.daviddarling.info/encyclopedia/of_history/C/clepsydra.html, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Kerzenuhr.jpg>, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f6/Wooden_hourglass_2.jpg, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Hourglass>, Utolsó letöltés: 2024.09.28.

4. Tour de France

<https://www.kaggle.com/datasets/jessemotipak/tour-de-france-winners>, Utolsó letöltés: 2024.11.18.