

NÉGYOSZTÁLYOS FELVÉTELI

Gyakorló feladatsor II. javítókulcsa

Vaszil Levente (NKE Óbudai Árpád Gimnázium)

A javítókulcsban feltüntetett válaszokra a megadott pontszámok adhatók. A pontszámok részekre bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van.

1. **a)** $= 5 - 3 \cdot (28 - 25) = 5 - 3 \cdot 3 = -4$ 1 pont

b) $= 14,2 + 37,8 : 3 = 14,2 + 12,6 = 26,8$ 1 pont

c) $= \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{8+9-2}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4}$ 1 pont

d) $= 1200 \cdot 0,8 = 960$ (Ft) 1 pont

A végeredmények közléséért is jár az 1-1 pont.

2. **a)** 36 1 pont

b) 96 1 pont

c) 7509 1 pont

d) 5 és 5000 2 pont

Ha a felvételiző a d) feladatban helytelenül határozza meg, hogy hány kilométert tesz meg a kerékpáros, de azt helyesen váltotta át, akkor a d) feladatra 1 pontot kapjon.

3. A lehetséges sorrendek: 5 pont

P	S	Z	F	K
P	S	F	Z	K
P	S	F	K	Z

P S K F Z P K S F Z P Z S F K

A megadott (félkövér) megoldáson kívül felsorolt minden különböző helyes megoldásért 1 pont jár. Ha a felvételiző hibás sorrendet is leírt a megoldások közé, akkor a hibás sorrendek számától függetlenül 1 pontot kell levonni a helyes sorrendekért adható pontszámból.

Ha a levonás következtében -1 pontot érdemelne, akkor is 0 pontot kapjon.

Nem kell pontot levonni a példaként bemutatott sorrend ismételt beírásáért.

Ha a felvételiző többször leírt egy jó sorrendet, azt csak egyszer vegyük figyelembe.

4. A teljes megoldás 5 pont
- Jelölje az út teljes hosszát x . Ekkor az út első része: $\frac{x}{6}+12$ (km) 1 pont
- Az út második része: $\frac{x}{3}+15$ (km) 1 pont
- Ezek alapján: $\frac{x}{6}+12+\frac{x}{3}+15+45=x$ (egyenlet felírása) 1 pont
- $\frac{x}{2}+72=x$ (helyes összevonás) 1 pont
- $x=144$ (km) 1 pont

Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredmény-nyel a következő lépésben helyesen számolt, akkor arra a részre jár a pont. Ha a felvételiző nem írt le egy lépést, de a következő leírt lépéséből kiderül, hogy a le nem írt lépése helyes, akkor kapja meg a le nem írt lépésre járó pontot is. Amennyiben a felvételiző a megadottól eltérő módon oldotta meg a feladatot, akkor ezen megoldás részpontjaival kell megfeleltetni a felvételiző megoldását, és ennek alapján kell pontozni. Ha a felvételiző mindenféle indoklás nélkül adta meg a helyes végeredményt, akkor 1 pontot kapjon.

5. a) júliusban 1 pont
- b) csokoládéból 1 pont
- c) augusztusban 1 pont
- c) $\frac{4+7+8+5}{4}=6$ gombócot 2 pont

Ha a d feladatban a felvételiző a diagramról rosszul olvasta le az adatokat, de azokkal jól számolt, akkor 1 pontot kapjon.

6. a) 38° 1 pont
- b) 71° 1 pont
- c) 52° 1 pont
- d) 19° 1 pont

Ha a felvételiző megoldásából egyértelműen kiderül, hogy valamelyik szög értékét rosszul számolta ki, de azzal a továbbiakban helyesen számolt, akkor is kapja meg a megfelelő pontokat. Ha a szögek értékét csak az ábrába írta bele, akkor is kapja meg a megfelelő pontokat.

7. a) 3600 1 pont
 b) igaz (pl. négyzet) 1 pont
 c) 5 1 pont
 d) $55(^{\circ})$ 1 pont
8. a) $A(-1; 4)$ 1 pont
 b) $(y=) 6$ 1 pont
 c) $(T_{ABC}=) \left(\frac{12 \cdot 4}{2} =\right) 24$ 1 pont
 d) $E(-7; 8)$ 2 pont

Ha a felvételiző által készített ábrából egyértelműen kiderül, hogy helyesen ábrázolta az E pontot, de annak koordinátáit nem olvasta le helyesen, akkor a d) feladatra 1 pontot kapjon.

9. a) Egy kocka térfogata: $2^3 = 8 \text{ (cm}^3\text{)}$ 1 pont
 Így a 8 kockából álló test térfogata: $8 \cdot 8 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$ 1 pont
 b) A kocka egy oldalának területe: $2^2 = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$ 1 pont
 A testet határoló lapok száma: $(6 + 6 + 5 + 5 + 5 + 5 =) 32$
 vagy $(4 + 4 + 3 + 5 + 3 + 4 + 5 + 4 =) 32$ 1 pont
 A test felszíne: $32 \cdot 4 = 128 \text{ (cm}^2\text{)}$ 1 pont

Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredmény-nyel a következő lépésben helyesen számolt, akkor arra a részre jár a pont. Ha a felvételiző nem írt le egy lépést, de a következő leírt lépéséből kiderül, hogy a le nem írt lépése helyes, akkor kapja meg a le nem írt lépésre járó pontot is.

10. Teljes megoldás 8 pont
- a) A cseresznyefa tavalyi termése: $25 \cdot 2,8 =$ 1 pont
 $= 70 \text{ (kg)}$ 1 pont
 A meggyfa idei termése: $70 + 5 = 75 \text{ (kg)}$ 1 pont
 A cseresznyefa idei termése: $75 \cdot 2,8 =$ 1 pont
 $= 210 \text{ (kg)}$ 1 pont
- b) (Arányos osztás,) 8 egyenlő rész egyike: $624 : 8 = 78 \text{ (kg)}$ 1 pont
 A süteménybe került cseresznye tömege: $78 \cdot 3 = 234 \text{ (kg)}$ 1 pont
 A gyümölcssalátába került cseresznye tömege: $78 \cdot 5 = 390 \text{ (kg)}$ 1 pont

*Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredmény-nyel a következő lépésben helyesen számolt, akkor arra **az itemre** jár a pont. Ha a felvételiző nem írt le egy lépést, de a következő leírt lépéséből kiderül, hogy a le nem írt lépése helyes, akkor kapja meg a le nem írt lépésre járó pontot is.*