

MATEMATIKA

a 8. évfolyamosok számára

Mat1

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

**A javítási-értékelési útmutatóban feltüntetett válaszokra
a megadott pontszámok adhatók.
A pontszámok részekre bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van.**

Egyes feladatoknál több megoldás pontozását is megadtuk. Amennyiben azoktól **eltérő megoldás** születik, keresse meg ezen megoldásoknak az útmutató egyes részleteivel egyenértékű részeit, és ennek alapján pontozzon.

1. a) 1 1 pont
 b) 4,6 1 pont
 c) 2 1 pont
 d) 3,3 1 pont

A helyes eredmények bármely más alakban való megadására is jár a pont.

Ha a felvételiző valamelyik betű(k) értékét helytelenül számolta ki, de a hibás részeredménnyel helyesen számol tovább, akkor is kapja meg a pontot.

2. a) 910 1 pont
 b) 860 1 pont
 c) 60 1 pont
 d) 30 1 pont

3.

toll	P	P	K	P	P	K	K	K
ceruza	P	P	P	F	F	F	F	P
filc	K	F	P	P	F	F	K	K

 5 pont

1-2 jó megoldás: 1 pont

3-4 jó megoldás: 2 pont

5 jó megoldás: 3 pont

6 jó megoldás: 4 pont

Minden rossz megoldásért 1 pont levonás jár. A feladatra 0 pontnál kevesebb nem adható.

4. a) versmondás és tánc 1 pont
 b) 60 1 pont
 c) 96 1 pont
 d) $1 \text{ diák} = (84:7) = 12^\circ$ 1 pont
 Az osztálylétszám: $(360:12) = 30$ fő 1 pont
 e) $\frac{84+60}{36} \cdot 100 =$ (a százalék kiszámításának módja) 1 pont
 $= 400\%$ -a 1 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.

Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredménnyel a következő lépésben helyesen számolt, akkor arra az itemre jár a pont.

5. a) 98 1 pont
 b) 62 1 pont
 c) 80 1 pont

Ha a felvételiző dolgozatából egyértelműen kiderül, hogy valamelyik szög értékét rosszul számolta ki, de azzal a továbbiakban helyesen és pontosan számolt, akkor is kapja meg a megfelelő pontokat.

Ha a szögek értékét csak az ábrába írta bele, akkor is kapja meg a megfelelő pontokat.

6. a) $b=16$ cm 1 pont
 $c=9$ cm 1 pont
 b) 132 2 pont
 c) 1320 1 pont
 d) 1840 1 pont

Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredménnyel a következő lépésben helyesen számolt, akkor arra az itemre jár a pont.

7. a) I 1 pont
 b) H 1 pont
 c) H 1 pont
 d) H 1 pont
 e) I 1 pont

8. **A teljes megoldás.** 4 pont

Egy megoldás:

x liter almot rendel Anca. Ekkor

a Sünparadicsomnál ez $550x+1200$ Ft-ba kerül, 1 pont

a Tüskénél pedig $600x+950$ Ft-ba. 1 pont

Felírható, hogy $550x+1200=600x+950$, 1 pont

amiből $x=5$. 1 pont

Egy másik megoldás:

Kiszállítási árak közötti különbség: $(1200-950=)250$ (Ft) 1 pont

Termékek ára közötti különbség: $(600-550=)50$ (Ft) 1 pont

Az a termékdarabszám, mely kiegyenlíti a szállítási költséget: $250:50=$ 1 pont

5 1 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.

A felvételiző ne veszítsen pontot, ha a megoldását nem írta le a pontozott vonalra, de előtte egyértelműen megadta a helyes értéket.

Ha a felvételiző mindenféle indoklás nélkül adja meg a rendelt alom mennyiségét, 1 pontot kapjon.

9. a) $2x+3x+5x=30$ 1 pont
 $x=3$ 1 pont
 A leghosszabb él $(5 \cdot 3=)15$ cm 1 pont
 b) 54 1 pont
 c) $45 \cdot 9=$ 1 pont
 405 1 pont

Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredménnyel a későbbi lépésben helyesen számolt, akkor arra az itemre jár a pont.

10. **A teljes megoldás.** **6 pont**
- Az összes magyar tankönyv: $500 \cdot 0,68 =$ (a százalékérték kiszámításának módja)
 340 (darab). 1 pont
- Az első nap $(500 - 340 =)$ 160 matematika tankönyv érkezett. 1 pont
- Egy megoldás:
- A feltételek szerint az első napon érkezett magyar tankönyvek száma:
- $\frac{160}{64} \cdot 36 =$ (a százalékérték kiszámításának módja) 1 pont
 90 (darab) 1 pont
 $(340 - 90 =)$ 250 magyar tankönyv érkezett a 2. napon. 1 pont
- Egy másik megoldás:
- A 2. napon érkezett magyar könyvek: x db, az 1. napon érkezettek száma $340 - x$
- A feltételek szerint: $\frac{100 - 36}{100} = \frac{160}{500 - x}$ 1 pont
- $16000 = 64x$ (az egyenlet rendezése) 1 pont
 $x = 250$ 1 pont
- Ha a felvételiző valamelyik lépésben hibásan számolt, de a rossz részeredménnyel 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.*
- A felvételiző ne veszítsen pontot, ha a megoldását nem írta le a pontozott vonalra, de előtte egyértelműen megadta a helyes értéket.*
- Ha a felvételiző mindenféle indoklás nélkül adja meg a tankönyvek darabszámát, 1 pontot kapjon.*