

MATEMATIKA
a 4. évfolyamosok számára

Mat2

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ

2021. január 28.

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

1. a) 612 1 pont
 b) 6 vagy a) százás helyi értékén álló számjegy 1 pont
 c) 600 vagy a) százásra kerekített értéke 1 pont
 d) 81 1 pont
 e) 918 1 pont
 f) 24 1 pont

2. a) 145 centiméteres lécekre 1 pont
 10 darabot 1 pont
 b) 90 liter 1 pont
 100 perc alatt 1 pont
 c) 185 dkg 1 pont

3. a)

50 Ft
1.

300 Ft
2.

200 Ft
3.

900 Ft
4.

250 Ft
5.

125 Ft
6.

5 pont

4. doboz: 900 Ft vagy $3 \cdot 2.$ doboz

5. doboz: 250 Ft vagy $5 \cdot 1.$ doboz

6. doboz: 125 Ft vagy $5.$ doboz : 2

Mindegyik helyesen megadott érték 1 pontot ér. Ha a tanuló pl. 50 Ft helyett csak 50-et ír, akkor is jár a pont.

4. a)

A	M	K
---	---	---

A	K	L
---	---	---

A	L	K
---	---	---

A		
---	--	--

6 pont

A	M	L
---	---	---

A	K	M
---	---	---

A	L	M
---	---	---

A		
---	--	--

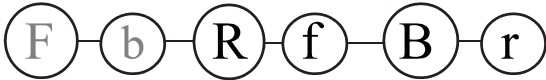
Mindegyik helyesen kitöltött kenu 1 pontot ér. A kenuk sorrendje nem számít. Ha a megoldások között van hibás, akkor (a hibás megoldások számától függetlenül) vonjunk le 1 pontot, de 0-nál kevesebb pont nem adható. Ha egy megoldás többször is előfordul, csak egyszer kell figyelembe venni.

5. a) 22 1 pont
 b) övtáska (A termék nevének bármilyen egyértelmű rövidítése elfogadható.) 1 pont
 c) 85 1 pont
 d) utazótáska, hátizsák (a termékek sorrendje nem számít) 1 pont
 női táská, övtáska, hátizsák (a termékek sorrendje nem számít) 1 pont

Ha a megoldások között van hibás, akkor (a hibás megoldások számától függetlenül) vonjunk le 1 pontot, de 0-nál kevesebb pont nem adható.

(A termékek nevének bármilyen egyértelmű rövidítése vagy az adott termék előállításához szükséges PET-palackok száma (pl. utazótáska = 27) is elfogadható.)

6. a) 150 cm 1 pont
 b) Hosszabb oldal: 150 vagy a) cm; Rövidebb oldal: 100 vagy 2a) : 3 cm 2 pont
Mindegyik helyesen megadott oldalhossz 1 pontot ér. 1 pontot ér az a válasz, ha látható a két helyes érték, de azokat felcserélve írta a tanuló.
 c) 500 vagy $2(b_1 + b_2)$ cm, ahol b_1 és b_2 a b) pontban szereplő két válaszárték utal. 1 pont

7. a) 200 petákot 1 pont
 b) 280 petákot 1 pont
 c) 1000 petákot 1 pont
 d) 200 métert 1 pont
 e) hétszer vagy 7-szer vagy 7 1 pont
Abban az esetben, ha a b), c), d), e) itemeknél az első feltételt figyelmen kívül hagyja, azaz a megoldásai a következők: b) 80, c) 800, d) 325, e) 9, akkor a b-re 0 pontot, a c), d) és e) itemekre 1-1 pontot kapjon.
8. a)  3 pont
- Nincs két egyforma színű gyöngy egymás mellett. 1 pont
 A kis- és nagyméretű gyöngyök váltakoznak. 1 pont
 Mind a 6-féle gyöngy szerepel az első 6 felfűzött gyöngy között. 1 pont
- b) színű? fehér 1 pont 2 pont
 méretű? nagy 1 pont
Ha a tanuló csak egy nagy F-et ír válaszként, kapja meg mind a két pontot.
- c) 88 1 pont
9. a) 21 1 pont
 b) 4 1 pont
 c) 5 1 pont
 d) 6 1 pont
10. a) 6 1 pont
 b) 2 1 pont
 c) 36 1 pont
 d) 35 vagy $(c) + 18 + 16) : 2$ 1 pont