

Javítókulcs
MATEMATIKA FELADATOK
4. évfolyamosok számára
AMat1

A javítókulcsban feltüntetett válaszokra a megadott pontszámok adhatók.

A pontszámok részekre bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van.

1. a) 494, 505, 511, 515, 525 2 pont
 2 pont: ha a felsorolás teljes, és nem írt rossz számot;
 1 pont: ha 3 vagy 4 jó számot írt, és nem írt rossz számot
 Minden más esetben 0 pont.
- b) 505, 507, 509, 511, 512, 513, 514 2 pont
 2 pont: ha a felsorolás teljes, és nem írt rossz számot;
 1 pont: ha 3-6 jó számot írt, és nem írt rossz számot
 Minden más esetben 0 pont.
- c) 509, 518, 527 2 pont
 2 pont: ha a felsorolás teljes, és nem írt rossz számot;
 1 pont: ha 2 jó számot írt, és nem írt rossz számot.
 Minden más esetben 0 pont.
2. a) 564 1 pont
 b) 375 1 pont
 c) 375 1 pont
 d) 375 és 286 2 pont
3. a) 86 kg 1 pont
 b) 62 kg 1 pont
 c) 29 kg 1 pont
 Ha a), b) vagy c) válaszok valamelyike hibás, és a hibás eredménnyel számolt tovább, akkor kaphat részpontot:
 ha a),b) és c) összege 177, kapjon 1 pontot,
 ha a) és b) összege 148, kapjon 1 pontot,
 ha b) és c) összege 91, kapjon 1 pontot.
4. a) negyed (vagy ennek megfelelő törtrész) 1 pont
 b) harmad (vagy ennek megfelelő törtrész) 1 pont
 c) nyolcad (vagy ennek megfelelő törtrész) 1 pont
 d) bármely négy kis háromszögnyi terület (hatodrészt) egyértelmű színezése 1 pont

5. a) 3 pont
-
- ```

graph TD
 109 --> 190
 109 --> 910
 190 --> 910
 91 --> 910

```

Ha 4 szám van a helyén: 3 pont,

ha 3 szám van a helyén és a negyediket nem írta be vagy elírta, megadható a 3 pont,

ha 2 szám van jó helyen: 2 pont,

ha 1 szám van jó helyen: 1 pont.

Minden más esetben 0 pont.

Ha egy szám kétszer is szerepel az ábrán, akkor egyik előfordulást se vegyük figyelembe.

6. a)  $\square = 22 : 1 \text{ pont}$      $\triangle = 29 : 1 \text{ pont}$  2 pont  
 b) 2 1 pont  
 c) 107, 109 és nem írt mást 2 pont  
 csak a 107-et írta, és nem írt mást: 1 pont,  
 csak a 109-et írta, és nem írt mást: 1 pont

7. a) Peti és Máté, és nem írt mást 1 pont  
 b) Edit(nek) és Peti(nek), és nem írt mást 1 pont  
 c) Hanna(nak), és nem írt mást 1 pont  
 d) Zoli(nak) és Edit(nek) (nevenként egy pont), és nem írt mást 2 pont  
 e) 45 1 pont  
 A gyerekek neve helyett a nevek kezdőbetűi is elfogadhatók.

8. a) Judit, Eszter, Anna (balról ilyen sorrendben) 3 pont  
 Minden jó helyen lévő név: 1 pont  
 Ha egy nevet több helyre is beírt, azt egyik helyen se vegyük figyelembe.  
 Ha egy helyre több nevet írt, akkor egyiket sem lehet figyelembe venni.  
 A gyerekek neve helyett a nevek kezdőbetűi is elfogadhatók.
- b) 2., 1., 3. (balról ilyen sorrendben) 3 pont  
 Minden jó helyen lévő helyezés: 1 pont  
 Ha egy számot több helyre is beírt, azt egyik helyen se vegyük figyelembe.  
 Ha egy helyre több számot írt, akkor egyiket sem lehet figyelembe venni.

9. a) 6 pont
- |          |          |   |   |   |  |  |
|----------|----------|---|---|---|--|--|
| S        | S        | S | Z | P |  |  |
| Z        | Z        | P | S | S |  |  |
| S        | P        | Z | P | Z |  |  |
| P        | S        | S | S | S |  |  |
| <b>Z</b> | <b>Z</b> | Z | Z | Z |  |  |

Minden jó megoldásért 1 pont, minden hibás toronyért  $-1$  pont, de a feladatra 0-nál kevesebb pont nem adható.

Ha mind az 5 megoldást megtalálta, és nem írt semmit kétszer, további 1 pontot adjunk.

10. a)  $K = 22, T = 28$  (1-1 pont) 2 pont  
 b)  $K = 28, T = 25$  (1-1 pont) 2 pont  
 c)  $K = 26, T = 16$  (1-1 pont) 2 pont