

I. Felvételi gyakorló feladatsor javítókulcsa hatosztályos gimnáziumokba

A javítókulcsban feltüntetett válaszokra a megadott pontszámok adhatók. A pontszámok további részekre általában nem bonthatók, bontás csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van.

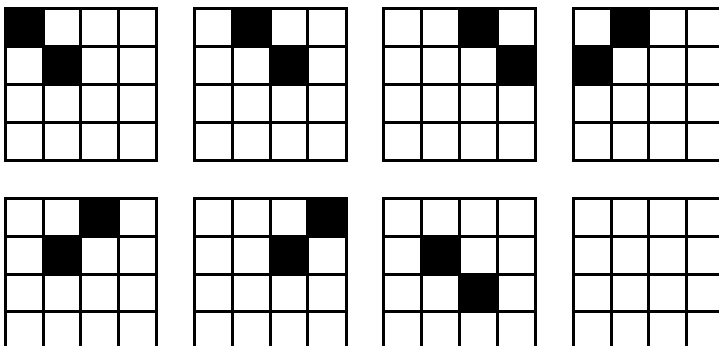
1. Tegyé! * jelet az állításokhoz a táblázat megfelelő rovatába!

	Igaz	Hamis
Van olyan trapéz, ami egyben paralelogramma is.	*	
Minden téglalap átlói felezik a csúcsoknál levő szögeket.		*
Van olyan prímszám, amelyben a számjegyek összege 27.		*
Van két egész szám, melyek összege és szorzata is páratlan.		*
Van olyan háromjegyű egész szám, amelynek pontosan 10 db osztója van.	*	

Minden helyesen beírt csillag 1 pontot ér.

Összesen 5 pont.

2.



Az első két ábra összesen 1 pont, minden további helyesen megrajzolt ábra 1 pont

Összesen 6 pont.

3. a) Sanyi pénze az autó árának $\frac{3}{5}$ része, tehát az autó 700 Ft-ba kerül. **Még 280 Ft-ot kell gyűjtenie.** (2 pont)
- b) Sanyi pénze a könyv árának $\frac{7}{20}$ része, tehát a könyv 1200 Ft-ba kerül. **Még 780 Ft-ot kell gyűjtenie.** (2 pont)
- c) 7 mesekönyv ára 8400 Ft, ez **12 autóra elég.** (2 pont)

Összesen 6 pont.

4. Pótdold a hiányzó mérőszámokat úgy, hogy igaz egyenlőségeket kapj!

- a) $5\text{ m } 15\text{ cm} = 515\text{ cm} = 490\text{ cm} + 25\text{ cm} = \mathbf{49\text{ dm } 25\text{ cm}}$ (1 pont)
- b) $2\text{ óra } 10\text{ perc} = 130\text{ perc} = 127\text{ perc} + 3\text{ perc} = 127\text{ perc } \mathbf{60\text{ másodperc}}$ (1 pont)
- c) $0,5\text{ liter} = 5\text{ dl} = 4\text{ dl} + 10\text{ cl} = 4\text{ dl} + 100\text{ ml} = 4\text{ dl} + 50\text{ ml} + 50\text{ ml} = 4\text{ dl } \mathbf{5\text{ cl } 50\text{ ml}}$ (1 pont)

Összesen 3 pont.

5.

<i>a</i>	1	1	1	2
<i>b</i>	1	2	4	2
<i>c</i>	20	10	5	5
T_1	1	2	4	4
T_2	20	10	5	10
T_3	20	20	20	10
<i>A</i>	82	64	58	48

Minden helyesen kitöltött oszlop 2 pont. Ezen belül az *a*, *b*, *c* értékekért 1 pont, az oszlopok alsó 4 soráért 1 pont (hibátlan kitöltés esetén).

Összesen 8 pont.

6. a) $\frac{1}{3} \cdot 2 + 3 \cdot (-12) - (1 - 7) + \frac{4}{3} = \frac{2}{3} - 36 + 6 + \frac{4}{3} = -28$ (2 pont)

b) $\frac{8}{9} + \frac{5}{6} - \left(-\frac{7}{12}\right) = \frac{32}{36} + \frac{30}{36} + \frac{21}{36} = \frac{83}{36}$ (2 pont)

Összesen 4 pont.

7. a) június, 150 000 Ft. (1 pont)

b) szeptember, 20 000 (1 pont)

c) szeptember, 220 000 (1 pont)

d) igen, március (1 pont)

Összesen 4 pont.

8. 3985; 92947; 63159; 4235; 8129 Minden jó helyre írt érték 1 pont.

Összesen 5 pont.

9. Kilencféle összeállítás lehetséges!

Pisti, Kati, Sanyi, Józsi

Pisti, Kati, Sanyi, Edina

Pisti, Kati, Sanyi, Lóri

Pisti, Kati, Edina, Józsi

Pisti, Kati, Lóri, Józsi

Pisti, Edina, Sanyi, Józsi

Pisti, Lóri, Sanyi, Józsi

Edina, Kati, Sanyi, Józsi

Lóri, Kati, Sanyi, Józsi

1-2 lehetőség megadása 1 pont

3-4 lehetőség megadása 2 pont

5-6 lehetőség megadása 3 pont

7-8 lehetőség megadása 4 pont

9 lehetőség megadása 5 pont.

Összesen 5 pont.

10. a) Ha 2,5-szer annyian lennének, akkor lennének 20-an, tehát 8-an vannak. (2 pont)

b) A két szár közti különbség az átmenetel után 20 lenne, tehát ennyien maradnak a másik szárban. Így a két szárban 30-30 liba repül, de a vezért mindkét helyre beszámoltuk, tehát a csapat 59 libából áll. (2 pont)

Összesen 4 pont.