

MATEMATIKA
a 4. évfolyamosok számára

Mat2

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ

2020. január 23.

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

1. a) $\triangle = 9$ 3 pont
 $\bigcirc = 8$
 $\square = 5$
 Mindegyik helyes megoldás 1 pontot ér.
- b) 14 1 pont
 c) 491 1 pont
 1 pont csak akkor jár, ha a felvételiző csak a helyes megoldást írta le és nem írt rossz számot.
2. a) 432, 431, 430, 421, 410 5 pont
 Mindegyik helyes megoldás 1 pontot ér.
 (A példaként megadott 420-at nem kell figyelembe venni az értékelésnél.)
 A megoldások 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.
3. a) 204 1 pont
 b) 12 1 pont
 c) 360 1 pont
 d) csiga < hangya < szarvasbogár 3 pont
 csiga < hangya 1 pont
 hangya < szarvasbogár 1 pont
 csiga < szarvasbogár 1 pont
 Az állatok nevének bármilyen egyértelmű rövidítése elfogadható
4. a)

Helyezés	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Név	Emese	Cili	Botond	Feri	Anna	Dani

5 pont
 Mindegyik gyerek különböző helyezést ért el: 1 pont
 Feri előbbre került, mint Dani, de Cilit nem előzte meg: 1 pont
 Cili, Dani és Feri páros sorszámú helyen végzett: 1 pont
Ez a pont csak akkor jár, ha mindhárom név páros sorszámú helyen van.
 Anna az ötödik lett: 1 pont
 Emese előbbre került, mint Botond: 1 pont
5. a) 10 1 pont
 b) 9 1 pont
 c) 66 1 pont
 d) 21 1 pont
 e) 30 1 pont
6. a) kedden vagy kedd vagy K vagy k 1 pont
 1 pont csak akkor jár, ha a felvételiző csak a helyes megoldást írta le és nem írt rossz napot.
 b) 200 1 pont
 c) 115 1 pont
 d) hétfőn 1 pont
 e) 175 1 pont

7. a) 58 1 pont
 b) 10 1 pont
 c) 3 pont

üdítő	M	C	C	B	B		
jégkrém	V	M	V	M	V		

4 helyesen kitöltött oszlop: 2 pont

3 helyesen kitöltött oszlop: 1 pont

Az oszlopok 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 a felvételiző következetesen felcserélte az üdítő és jégkrém sorokat, de rosszat nem írt, 1 pontot vonjunk le.

8. a) 3 pont

	Igaz	Hamis
Van olyan kétpöttyös korong, amelyen pontosan két csík van.	X	
Minden egypöttyös korongon van legalább egy csík.	X	
Nincs olyan korong, amelyiken több pötty van, mint csík.		X
Nincsen csíkos korong kettőnél kevesebb pöttyel.		X
Minden korongon van legalább két csík vagy legalább egy pötty.	X	

Ha mind az 5 állításra jól válaszol a tanuló: 3 pont

Ha 4 állításra jól válaszol a tanuló: 2 pont

Ha 3 vagy 2 állításra jól válaszol a tanuló: 1 pont

Ha 0 vagy 1 állításra válaszol jól a tanuló: 0 pont

Ha a felvételiző egy sorba több X-et is beírt, akkor az a sor nem értékelhető.

9. a) 30 euró 1 pont
 b) 55 eurót 1 pont
 c) 13 vagy ha a b) rész rossz eredményéből a c) részben és az eredeti feladatban megadott feltételekkel jól számol, akkor jár az 1 pont. 1 pont
 d) 280 1 pont
 e) 28 vagy d) : 10 1 pont
10. a) 36 1 pont
 b) 5 1 pont
 c) 2. réteg: 25 vagy $b)^2$ 2 pont
 3. réteg: 16 vagy $[b]-1]^2$
 Mindegyik helyes megoldás 1 pontot ér.
 d) 5. réteg vagy 5 vagy ötödik vagy öt 1 pont
 e) 91 vagy $a) + c1) + c2) + 14$ 1 pont