

**MATEMATIKA**  
a 4. évfolyamosok számára

**Mat1**

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI**  
**ÚTMUTATÓ**

**2014. január 18.**

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

---

1. a) 2, 9, 8, 9 ebben a sorrendben 4 pont  
*A szomszédos számokat tekintve minden jó reláció 1 pont.*
- b) 2, 3, 6, 998 ebben a sorrendben 2 pont  
*1 pont : Ha jó az összeadás, de összegnek nem 998-at írt a tanuló; vagy ha az összeadandókban rossz számjegy szerepel, de a 998-at megtalálta.*
2. a) 3 pont
- | TELEPÜLÉS  | INDULÁSI IDŐ  | MENETIDŐ                       | ÉRKEZÉSI IDŐ   |
|------------|---------------|--------------------------------|----------------|
| Nekeresd   | 7 óra 6 perc  | 110 perc                       | 8 óra 56 perc  |
| Kukutyin   | 6 óra 21 perc | 122 perc                       | 8 óra 23 perc  |
| Törpefalva | 7 óra 15 perc | 116 perc<br>vagy 1 óra 56 perc | 9 óra 11 perc  |
| Táltosföld | 8 óra 48 perc | 118 perc                       | 10 óra 46 perc |
- Minden jó megoldás 1 pont.*
- b) 54 perccel 1 pont
3. a) 705, 740, 745, 905, 940, 945 6 pont  
*Minden jó szám 1 pontot ér, minden rossz szám 1 pont levonás, de 0-nál kevesebb pont nem adható.*
4. a) 16 dkg 1 pont  
 b) 12 **dkg** 1 pont  
 c) 22 dkg vagy b)+10 1 pont  
 d) 450 dekagrammot 1 pont
5. a) TRMV, TVRM, VRMT, VTRM, RMVT, RMTV tetszőleges sorrendben 5 pont  
*Minden jó megoldásért 1 pont. Minden hibás válasz 1 pont levonás, de a feladatra 0-nál kevesebb pont nem adható.*
6. a) 3 gólt 1 pont  
 b) B és C 2 pont  
*Minden jó válasz 1 pont. Ha mindhármat felsorolja 0 pont.*  
 c) 3 mérkőzést 1 pont  
 d) 1 gólt 1 pont  
 e) 0 : 0 1 pont
7. a) A: 50 négyzetoldal; B: 20 négyzetoldal 2 pont  
*Minden jó válasz 1 pont.*  
 b) Minden, a feltételeknek megfelelő ( $3 \cdot 8$  és  $2 \cdot 12$ ), eddig még nem szereplő, különböző téglalap 2 pont  
*Minden rossz téglalapért 1 pont levonás jár, de a feladatra 0-nál kevesebb pont nem adható.*

8. a) 

x	x
	0

	x
0	x

0	
x	x

x	0
x	

x	x
	0

	x
0	x

0	
x	x

x	0
x	

3 pont

*Ebben a sorrendben. Minden jó jelkártya 1 pont.*

- b) 

0	
x	x

	x
0	x

2 pont

*Ebben a sorrendben. Minden jó jelkártya 1 pont.*

9. a) 60 1 pont  
 b) 180 vagy a 240-ből az a)-ban adott válaszeredménye 1 pont  
 c) 45 vagy a b)-re adott válasz eredményéből 135 1 pont  
 d) 110 vagy a b)-re adott válaszból 70, vagy 135 – e)-re adott válasz 1 pont  
 e) 25 vagy 135-ből a d)-re adott válasz vagy 70-ből a c)-re adott válasz 1 pont  
 vagy  $240 - (a+c+d)$ , vagy  $b - (c + d)$

10. a) 5 pont

	2 gyerek	3 gyerek	6 gyerek	9 gyerek	18 gyerek	..... gyerek	..... gyerek
1 gyerekek jutó szilvák száma	27	18	9	6	3		
1 gyerekek jutó körték száma	18	12	6	4	2		

*Minden jól kitöltött oszlop 1 pont. Az oszlopok sorrendje tetszőleges.*

*Nem fogadható el az 1 gyerek, 54 szilva, 36 körte.*