

**MATEMATIKA**  
a 4. évfolyamosok számára

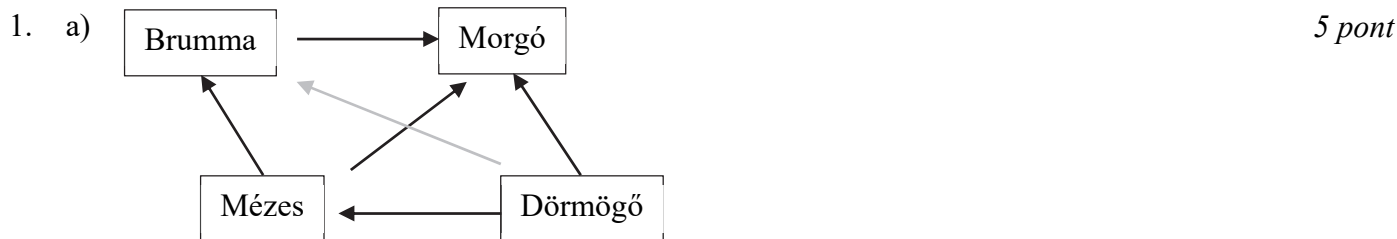
**Mat1**

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

**2020. január 18.**

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

---






Minden helyesen megrajzolt nyíl 1 pontot ér.

Ha minden berajzolt nyíl következetesen a helyes iránnyal ellentétes irányba mutat, akkor

- öt ilyen nyíl berajzolása esetén: 4 pont
- négy ilyen nyíl berajzolása esetén: 3 pont
- három ilyen nyíl berajzolása esetén: 2 pont
- kettő ilyen nyíl berajzolása esetén: 1 pont

2. a) 18 1 pont

b)  = 14 vagy  $32 - a$  vagy  $68 - 3 \cdot a$  1 pont 3 pont

 = 50 vagy  $32 + a$  vagy  +  $2 \cdot a$  vagy  -  $4 \cdot a$  vagy  $68 - a$  1 pont

 = 122 vagy  $68 + 3 \cdot a$  vagy  +  $6 \cdot a$  vagy  +  $4 \cdot a$  vagy  $32 + 5 \cdot a$  1 pont

3. a) 25 1 pont

b) 2 1 pont

c) 48 1 pont

d) 40 vagy  $(128 - c) : 2$  1 pont

4. a) 750 1 pont

b) 750 1 pont

c) 882 1 pont

d) 20 1 pont

e) 85 1 pont

5. a) 900 1 pont

b) 5 vagy a) : 180 1 pont

c) 300 vagy a) : 3 vagy  $60 \cdot b$  1 pont

d) sárga vagy S vagy s 2 pont

Helyes megoldás esetén 2 pont (mivel rész megoldás nincs, 1 pont nem adható), hibás megoldás esetén 0 pont jár.

6. a) Ricsi *1 pont*  
 b) Szabi, Benő *2 pont*  
 Mindegyik helyes név 1 pontot ér. 2 pont csak a hibátlan válaszra jár, különben maximum 1 pontot kaphat.  
 A nevek sorrendje nem számít. (A gyerekek nevének bármilyen egyértelmű rövidítése elfogadható.)  
 c) 840 forintot *1 pont*  
 d) 35 darabot *1 pont*

7. a) 99 *1 pont*  
 b)  $56 \text{ vagy } a) - 43$  *1 pont*  
 c)  $31 \text{ vagy } b) - 25 \text{ vagy } a) - 68$  *1 pont*  
 d) Hosszabb oldala: 165 cm *2 pont* Rövidebb oldala: 135 cm  
 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.  
 e) 6 vagy  $(d1 + d2) : 50$  méter *1 pont*

8. a) *5 pont*

	Biztosan igaz.	Lehet, de nem biztos.	Lehetetlen.
Bori ért célba először.	X		
Éva és Saci között Lili ért célba.		X	
Saci és Lili ideje között kevesebb mint 3 másodperc a különbség.			X
Saci lett az utolsó.	X		
Lili másodikként ért célba.		X	

Minden helyesen kitöltött sor 1 pontot ér.

Ha egy sorban több X is szerepel, akkor egyiket se vegyük figyelembe.

9. a) 969 *1 pont*  
 Az 1 pont akkor jár, ha a felvételiző csak a helyes megoldást írta le, és nem írt rossz számot.  
 b) 565, 595 *2 pont*  
 Mindegyik helyes szám 1 pontot ér. 2 pont csak a hibátlan válaszra jár, különben maximum 1 pontot kaphat.  
 A számok sorrendje nem számít.  
 c) 929 *1 pont*  
 Az 1 pont akkor jár, ha a felvételiző csak a helyes megoldást írta le, és nem írt rossz számot.  
 d) 202 *1 pont*  
 Az 1 pont akkor jár, ha a felvételiző csak a helyes megoldást írta le, és nem írt rossz számot.

10. a)

S	Z	B	S	M
S	S	B	Z	M
Z	S	B	Z	M
Z	Z	B	S	M
S	Z	B	Z	M
Z	S	B	S	M

6 pont

Mindegyik helyesen kitöltött szerelvény 1 pontot ér. A szerelvények 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.