





Javítókulcs  
MATEMATIKA FELADATOK  
4. évfolyamosok számára  
AMat2

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

1. a) STG, SGT, TSG, TGS, GST, GTS tetszőleges sorrendben. 4 pont  
 5 jó megoldás: 4 pont  
 4 jó megoldás: 3 pont  
 3 jó megoldás: 2 pont  
 2 jó megoldás: 1 pont  
 Minden hibás válaszáért 1 pont levonás jár, de 0-nál kevesebb pont nem adható.
2. a) Adél: 11 (1 pont), Peti: 6 (1 pont), Gergő: 13 (1 pont) 3 pont  
 b) 3 (vagy: az a) válaszban számoltak alapján: Adél dióinak kétszerese és a 19 különbsége) 1 pont  
 c) 5-ször (vagy: ötször) (vagy: az a) válaszban számoltak alapján jól számolt érték) 1 pont
3. a) 5-ször (vagy: ötször) 1 pont  
 b) 625 (vagy: a 125 és az a)-ra adott válasz szorzata) 1 pont  
 c) 375 (vagy: 1000 és a b) válasz különbsége) 1 pont  
 d) 50, 20, 5 1 pont
4. a) Csak a  van bekarikázva. 1 pont  
 (Bármilyen más, egyértelmű jelölés esetén is elfogadható a megoldás.)  
 b) 1., 7., 13., 19., 25., 31., 37., 43. (válaszként sorszámok helyett tőszámok is elfogadhatók) 3 pont  
 3 pont, ha pontosan a megfelelő számokat adta meg.  
 2 pont, ha  
 – az 5. vagy 6. tagig jól írta le a sorozatot, de tovább nem folytatta,  
 – vagy 7-nél több jó tagot adott meg,  
 – vagy pontosan 7 tagot adott meg egyetlen számolási hibával, de a hiba után minden tag 6-tal nő a megelőzőhöz képest.  
 1 pont, ha  
 – a 3. vagy 4. tagig jól írta le a sorozatot, és utána nem folytatta,  
 – vagy 5, 6 vagy több, mint 7 tagot adott meg egyetlen számolási hibával.  
 c)  : 8 (1 pont),  : 14 (1 pont),  : 21 (1 pont) 3 pont
5. a) 811, 181, 118, 222 (számonként 1 pont jár) Minden rossz válaszáért 1 pont levonás jár, de 0-nál kevesebb pont nem adható. 4 pont
6. a) o, n, f, l, m, s (vagy: a nemzetiségek bármilyen egyértelmű megjelölése) ebben a sorrendben. 5 pont  
 A svéd versenyző a 6. helyen van. (1 pont)  
 A francia a 3. (1 pont)  
 A lengyel nem az 1-3. helyen szerepel. (1 pont)  
 A magyar közvetlenül a lengyel mögött van. (1 pont)  
 Az orosz megelőzi a németet. (1 pont)

7. a) 54(-gyel) *1 pont*  
 b) 5 *1 pont*  
 c) 9 *1 pont*  
 d) A (15; 51) számpárt írta. *2 pont*  
 A b), c) és d) kérdéseknél akkor is jár a pont, ha a tanuló nem a pontozott vonalra, hanem a számkártyák üresen hagyott négyzeteibe írta a helyes megoldást.
8. a) 4 *1 pont*  
 b) 7 *1 pont*  
 c) 16 *1 pont*  
 d) 9 (*1 pont*), 64 (*1 pont*) *2 pont*
9. a) 4(-et) *1 pont*  
 b) 12(-t) *1 pont*  
 c) Az A jelű ablak két legnagyobb területű (4×8-as méretű) üvegén van ×, a többi üvegen nincs. (*1 pont*) (Bármilyen más, egyértelmű jelölés esetén is jár az 1 pont. Ha csak az egyik üveget jelöli, 0 pont.) *2 pont*  
 A tanuló által megjelölt üveg(ek) oldalainak hossza. Az első kérdésre adott helyes válasz esetén az üvegek oldalainak hossza: 40 cm, 80 cm. (*1 pont*)
- d) 24 *1 pont*
10. a) Kati, Tomi, Zoli, Dóri, Marcsi, Laci (ebben a sorrendben) *2 pont*  
 Ha van 3 vagy 4 jó helyre beírt név, és a maradék helyeken fölcserélt nevek szerepelnek, vagy nincs megadva semmi. (*1 pont*)
- b) 34 *1 pont*  
 c) Marcsinak körülbelül kétszer annyi könyve van, mint Katinak. *1 pont*  
 d) Dóri és Laci (*1 pont*) *2 pont*  
 90 (*1 pont*).