

Felvételi vizsgafeladatok matematikából

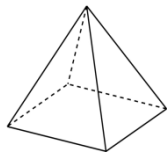
1. Hozd egyszerűbb alakra az alábbi algebrai kifejezéseket: 2p/
 $(3c - 3) + (6 + 6c) - (c - 5) =$
2. Négy traktor 6 óra alatt szántotta meg a répának szánt földterületet. Mennyi idő alatt sikerült volna ugyanez három traktornak? 3p/
3. Külön-külön ráírtuk a számokat papírkártyára 1-től 25-ig. A papírkártyákat egy dobozba helyeztük. Mekkora a valószínűsége annak, hogy a dobozból találomra öttel osztható számot húzunk ki? 3p/
4. Egy hasáb alakú edény alapjának területe 500 cm^2 , magassága pedig 1 m. A hasáb 70 %-a van vízzel megtöltve. Hány liter víz van az edényben? 4p/
5. Mi az értéke az alábbi feladatnak: $\frac{1}{3} - \frac{2}{7} = ?$ 1p/
a) 21 b) $\frac{1}{21}$ c) $-\frac{1}{4}$ d) $\frac{1}{4}$
6. Melyik állítás hamis az alábbiak közül? 1p/
a) A paralelogrammák négyszögek.
b) A paralelogrammák átlói kölcsönösen felezik egymást.
c) A paralelogrammák átlói merőlegesek egymásra.
d) A paralelogrammák szemközti oldali párhuzamosak.
7. Az alábbi számhármások közül melyik nem pitagoraszi számhármás? 1p/
a) 3, 4, 5 b) 4, 5, 6 c) 5, 12, 13 d) 30, 40, 50
8. Milyen szám írható a változó helyébe az alábbi egyenletben, hogy igaz legyen az egyenlőség? 1p/
$$5 - \frac{x - 2}{3} = \frac{2}{6}$$

a) 2 b) -13 c) 13 d) 16
9. Az alábbi síkalakzatok közül melyik középpontosan szimmetrikus? 1p/
a) szabályos háromszög b) négyzet
c) trapéz d) rombold
10. Milyen léptékű az a térkép, amelyen a valóságban 750 km hosszú szakasz 5 cm-esnek van ábrázolva? 1p/
a) 1:150 000 b) 1:750 000 000 c) 1:15 000 000 d) 1:150
11. Az adott koordináták közül melyik pont van rajta az $y = 2x + 1$ lineáris függvény grafikonján? 1p/
a) [1,1] b) [3,1] c) [1,3] d) egyik sincs rajta

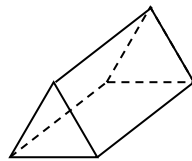
Megjegyzés: A feladatok megoldását kérjük kétszer aláhúzni!

12. Az alábbi testek közül melyik nem hasáb?

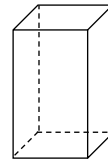
1p/



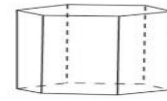
a)



b)



c)



d)