

MATEMATIKA VIZSGA

6. évfolyam

2005/2006.

A csoport

1. Végezd el a következő műveleteket:

a) $-48 - 120 : 15 - (-24) \cdot 6 + 216 : (-18) =$

b) $-0,75 + \left(\frac{11}{8} - \frac{7}{6}\right) : \frac{5}{12} - \frac{5}{4} \cdot (-2) =$

2. Hatodikosok három napos gyalogtúrát terveznek. Az első napon megteszik a három napra tervezett táv $\frac{3}{8}$ részét. A második napon a fennmaradó távolság 40%-ánál 3 km-rel kevesebbet, az utolsó napon pedig 15 km-t gyalognak. Mekkora távolságot tesznek meg három nap alatt összesen és az egyes napokon külön-külön?

3. Oldd meg a következő egyenletet és egyenlőtlenséget:

a) $\frac{3x+1}{2} - \frac{x-1}{5} = 2$

b) $0,5 \cdot (3,5 - 2b) > 2,5b$

4. Egy téglalap átlója az egyik oldallal 12° -os szöget zár be. Mekkora az átlók által bezárt szögek közül a kisebbik?

5. Egy húrtrapéz egyik szöge 18° -kal nagyobb a másikonál. Mekkora a trapéz szögei?

6. Szerkessz háromszöget, ha adott két oldala: $AB=9\text{cm}$, $AC=6\text{cm}$, és az A csúcsnak a szemközti oldal F felezőpontjától való távolsága: $AF=5\text{cm}$!

7. Mekkora a szabályos nyolcszög szögei? Szerkessz szabályos négyszöget, ha oldalai 5 cm hosszúak!