

Hatodik osztályos matematika vizsga A csoport

I.rész 45 perc

- a./ Egy szabályos sokszög egyik külső szöge 40° . Hány átlója van a sokszögnek?
b./ Egy derékszögű háromszög két szögének az aránya 7:8. Mekkora a háromszög szögei? 5 pont
 - Végezd el a következő műveleteket!
a, $0,6 - \frac{1}{2} : \left(\frac{2}{3} - \frac{7}{6}\right) + \frac{30}{35} \cdot \frac{7}{3} =$ 3 pont
b, $29 + |(-63) : 7 + 8| - 4 \cdot 2^3 - 15 =$ 3 pont
 - Egy téglatest alakú edény alapélei 18 cm és 4 cm, magassága 12 cm. Az edényt a negyedrézsig feltöltjük vízzel, majd áttöltjük a vizet egy kocka alakú edénybe, amelyet teljesen megtölt. Mekkora a kocka éle és felszíne? Hány %-kal csökkenne a kocka térfogata, ha minden élét 20%-kal csökkentenénk? 5 pont
 - Igaz vagy hamis? Indokold!
a./ Egy szám reciprokának abszolút értéke nagyobb az eredeti számnál.
b./ Ha egy háromszögben a c oldalhoz tartozó magasság fele a b oldalnak, akkor $\beta = 30^\circ$. 4 pont
 - Oldd meg a negatív számok halmazán a következő egyenletet! Nem kell ellenőrzést végezni!
$$\frac{1-3x}{9} - \frac{x-2}{3} = 1 - \frac{x}{2}$$
 5 pont
-

Hatodik osztályos matematika vizsga A csoport

II.rész 45 perc

- Milyen számot írhatunk az x és y helyére, hogy a 24 osztója legyen a $\overline{34x5y}$ számnak? Állításaidat indokold! 8 pont
- Egyik nap elolvastam egy könyv $\frac{3}{8}$ -át. Második nap a maradék $\frac{2}{3}$ -át és még 5 oldalt. Harmadik nap elolvastam a könyv hátralévő részét: 20 oldalt. Hány oldalas a könyv? Egyenlet felírásával oldd meg a feladatot! Végezz ellenőrzést! 8 pont
- Szerkessz trapézt, ha adott az egyik alapja $a=9$ cm, a szárai 6 cm, ill. 4,8 cm és tudjuk, hogy a 4,8 cm-es szár a megadott alappal szög 75° -os szöget zár be. Írd le a szerkesztés menetét! 9pont