

Hetedikesek levelező matematikaversenye I. forduló

1.) Határozd meg következő kifejezések értékét, ha $a = -0,5$ és $b = \frac{1}{3}$

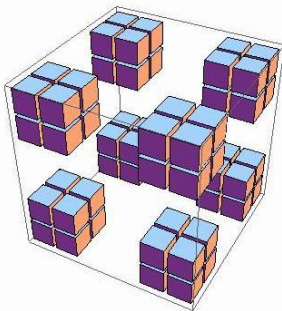
$a+b$	$2a-b$	$a-9b$	$a*b$	a^2-2b	$-2a+b^2$	a^2-b^2

2.) Végezd el a következő mértékegység átváltásokat!

- cm = 1 dm
-kg = 8 000 g
- 0,4 l = dl
- 36 óra =perc
- 0,006 t = kg
- 4,56 dkg =g
- 34,5 cl =l
- $1473\text{cm}^3 = \text{.....dm}^3$

3.) Egy baráti társaság 3 napos evezésre ment a Tisza-tóra. Az első napon megtették a teljes táv $\frac{2}{5}$ részét, a második napon a $\frac{3}{7}$ részét. Hány kilométert tettek meg a második és a harmadik napon, ha az első napon 14 km-t eveztek?

4.) Egy kocka élei 6 cm hosszúak. A kocka csúcsaiból levágjuk az ábrán látható kicsi kockákat úgy, hogy az élek hossza harmada az eredeti kocka élének. Az így keletkezett maradék testnek mekkora a felszíne és a térfogata?
Hány százaléka egy kivágott kicsi kocka térfogata az eredeti kocka térfogatának?



5.) Egy pontverseny végén Andris, Berci és Csabi lettek dobogós helyezettek. Azért, hogy tovább izguljanak az eredményhirdetésig, csak annyit közöltek velük, hogy Andris és Berci együtt kétszer annyi pontot szerzett, mint Csabi. Azt is megtudták, hogy Berci és Csabi pontjainak összege háromszorosa az Andrisénak. Mi lehet a három fiú sorrendje? Írd le a gondolatmenetet is!

Extra: készítsd el a 4. feladatban szereplő test modelljét, és hozd magaddal az utolsó, döntő fordulóra! (A modell bármiből készülhet!)

Beküldési határidő: 2013. október 18.

Cím:

**Neumann János Középiskola és Kollégium
„Hetedikesek levelező matematikaversenye”
3300 Eger, Rákóczi út 48.**

További információk:

Kérünk minden tanulót, hogy **a megoldási lapjaikon tüntessék fel a nevüket és egy jeligét**. Az egyes feladatsorok megoldásait iskolánk honlapján (www.nejanet.hu) lehet majd megtekinteni a beküldési határidő lejárta után. A tanulók az elért pontszámaikat a jeligés listában nézhetik meg a honlapon. Amennyiben jeligét nem adnak meg, akkor pontszámaikról az utolsó forduló után értesülhetnek.

A második feladatsor megjelenési időpontja: 2013. október 22.

A versenyre jelentkezés módja: az első feladatsor megoldásának és a nevezési díj befizetését igazoló fénymásolatnak a beküldése.

A verseny nevezési díja: 500 Ft/fő. A nevezési díjat kérjük a következő számlaszámra: 11739009-20144009 befizetni. Kérjük, hogy ezen a tanuló neve és a tantárgy megjelölése szerepeljen.

Mindenkinek sok sikert és jó matekozást kívánunk!

Eger, 2013. szeptember 25.

A VERSENYSZERVEZŐK