

Hetedikesek levelező matematika versenye / 2. forduló

A feladatok megoldásánál írd le, hogy hogyan gondolkodsz, mert a helyes levezetésért részpontokat is szerezhetsz.

1. Számítsd ki a következő tört pontos értékét:

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$$

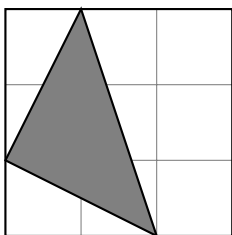
2. (a) Melyik betű jelöli a 3-as számot?

$$\begin{array}{r} \text{A6BC} \\ \cdot \quad 7 \\ \hline \text{D9E98} \end{array}$$

- (b) Mennyi a $P + Q + R + S$ értéke, ha:

$$\begin{array}{r} 8Q0S \\ -P0R2 \\ \hline 2008 \end{array}$$

3. A pontok a négyzet oldalait 3 - 3 egyenlő részre osztják. Hányadrésze a besatírozott háromszög területe a négyzet területének?



4. Egy hattagú énekegyüttes (Anna, Kriszti, Orsi, Petra, Szilvi és Timi) fellépnek. A színpadon egymás mellett, egymástól egy - egy méterre állnak. Azt tudjuk, hogy Krisztitől Szilvi 2 méterre áll, Timitől Kriszti 1 méterre, Petrától Timi 3 méterre és Annától Petra 5 méterre áll. Ki állhat Petra mellett?
5. A mesebeli róka a következő egyezséget kötötte egy legénnyel: ahányszor átmegy a hídon, mindannyiszor a róka megkészszerzi a pénzét, s ebből a pénzből kell 24 krajcár vámot fizetnie minden egyes átkelésnél. A legény azt hitte, hogy így módon sok pénzhez juthat, de nagyot csalódott. Amikor ugyanis harmadszor ment át a hídon, nem maradt egy krajcárja sem. Mennyi pénze volt a legénynek, amikor az egyezséget megkötötte?

Beküldési határidő: **2010. november 10.**

Cím: Neumann János Középiskola és Kollégium
„Hetedikeselek levelező matematika versenye”
Eger 3300 Rákóczi u. 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 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 2. feladatsor megjelenési időpontja: **2010. november 22.**

Mindenkinek sok sikert kívánunk!

Eger, 2010. október 25.

Petrásné Szűcs Eleonóra
Természettudományos szakmacsoport-vezető