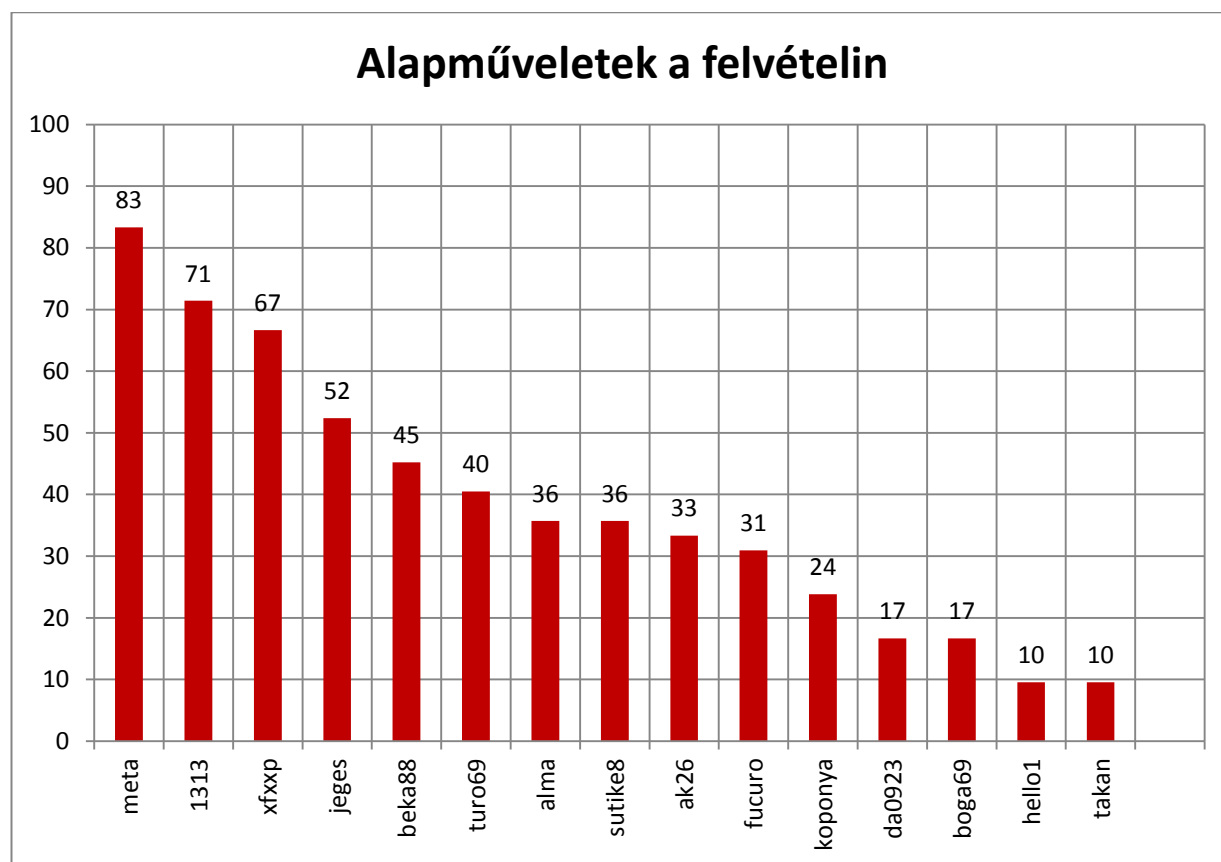


A tanulói teljesítmények csökkenő sorrendben



A feladatok százalékos megoldottsága

2013_02

1. fel.

Megoldottság: 36%

Az alábbi két kifejezés közül melyiknek az értéke a nagyobb? Számolással indokold válaszodat!

$$A = \frac{7}{16} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

vagy

$$B = \frac{41}{30} - \frac{26}{60}$$

3 pont

2012_02

2. fel.

Megoldottság: 40%

Végezd el a megfelelő műveleteket és töltsd ki a táblázat A és B sorának üres mezőit!

	x	y	$x - y$	xy	$x : y$
A sor	$\frac{2}{3}$	5			
B sor		$-\frac{4}{3}$		$\frac{8}{5}$	

5 pont

2011_02

3. fel.

Megoldottság: 35%

Határozd meg az x , y , $x + y$, $x \cdot y$, $\frac{x}{y}$ kifejezések értékét, és a kapott eredményeket **tört**

(nem tizedes tört) alakban írd rá a megfelelő pontozott vonalra, ha $2 \cdot x = -\frac{2}{5}$ és $y + \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$.

a) $x = \dots\dots\dots$

b) $y = \dots\dots\dots$

c) $x + y = \dots\dots\dots$

d) $x \cdot y = \dots\dots\dots$

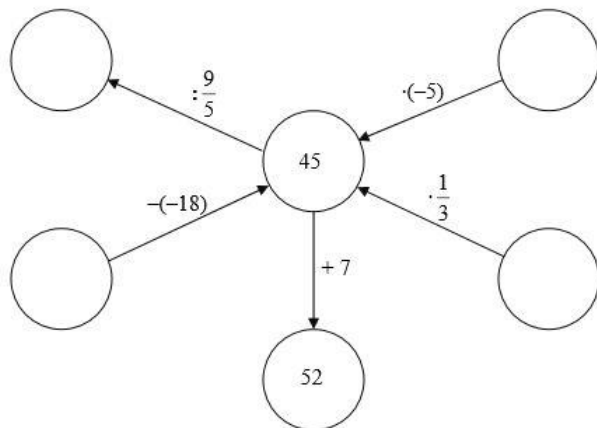
e) $\frac{x}{y} = \dots\dots\dots$

5 pont

Az ábrán minden nyíl mellé egy-egy alpműveletet (összeadást, kivonást, szorzást, osztást) írtunk. A nyíl mellé írt műveletet azzal a számmal kell elvégezned, ahonnan a nyíl elindul. Az elvégzett művelet eredménye az a szám, amelyre a nyíl mutat.

A példaként megadott esetben: $45 + 7 = 52$.

Írd be az ábrán található üres körökbe a fenti szabálynak eleget tevő számokat!



4 pont

Számold ki soronként, és írd be a táblázat üres mezőibe a hiányzó számokat a megadott összefüggés alapján! Írd le a számolás menetét!

x	y	$3x - 2y$
$\frac{5}{6}$	3	
	$\frac{1}{3}$	$-\frac{13}{3}$

2 pont

Határozd meg az e , f és g értékét, ha

$e =$ a 12 összes pozitív egész osztóinak a száma;

$$f = 24 : (-6) - (-8);$$

$$g = \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right) \cdot (-72).$$

A) $e =$

B) $f =$

C) $g =$

D) Számítsd ki az $s = \frac{-3f + 2g}{e}$ értékét!

$s =$

4 pont

Határozd meg a k , l és m értékét, ha

$k =$ egy derékszögű háromszög legnagyobb szögének mérőszáma fokban

$$l = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot (-3) \cdot (-4)$$

$$m = \left(2 - \frac{4}{9}\right) : \frac{7}{27}$$

$k =$

$l =$

$m =$

Számítsd ki az $n = \frac{k(l+m)}{19}$ értékét!

4 pont

Leírtunk egymás mellé hét racionális számot úgy, hogy a két szélső kivételével mindegyik a két szomszédja összegének a felével egyenlő.

5 pont

Keressd meg a hiányzó öt számot!

2006_02 9. fel.

Megoldottság: 42%

Határozd meg x , y , z értékét, ha:

$$x = \frac{10}{11} \cdot \left(\frac{2}{5} - \frac{3}{2} \right)$$

$$y = 2 \cdot [4 - (-5) - 1]$$

$z = a$ 72 és a 42 legnagyobb közös osztója

$$x = \dots\dots\dots \quad y = \dots\dots\dots \quad z = \dots\dots\dots$$

Számítsd ki a három szám átlagát!

4 pont

2012T_a 10. fel.

Megoldottság: 60%

a) $A = \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3} : 3 \right) : \frac{1}{9}$

b) $B = 60$ -nak a 125%-a.

c) $C =$ ennyi pozitív kétjegyű öttel osztható szám van.

$$A = \dots\dots\dots \quad B = \dots\dots\dots \quad C = \dots\dots\dots$$

3 pont

2011_T_a 11. fel.

Megoldottság: 44%

a) Melyik szám a nagyobb? Tedd ki a megfelelő relációs jelet!

$$-2,756 \dots\dots\dots -2,717$$

b) Számold ki b értékét!

$$b = \frac{1}{2} : 5 + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$$

c) Számold ki c értékét!

$$c = 2^3 - 3^2 + (-1)^{2010} = \dots\dots\dots$$

3 pont