

6. évfolyam

Tájékoztató a verseny szabályairól

A feladatlap 14 feladatot tartalmaz, amelynek megoldására 60 perc áll rendelkezésetekre. A feladatok szövege után 3 lehetséges válasz (1, 2, X) található, amelyek közül csak egy helyes. A helyes válasz jelét a mellékelt **megoldási szelvényen** X- eljétek be! A szelvényeket tollal töltsétek ki! Itt már javítani nem lehet. A javított megoldást rossz megoldásnak tekintjük. Ha valaki egy feladatra nem ad választ, arra nem kap pontot. A **rossz megoldás viszont pontlevonással jár.** A versenyen írószközön kívül semmilyen más segédeszköz nem használható. **A TOTO szelvény mellé azt a lapot is le kell adnod, amelyen a megoldás menetét levezetted, illetve a feladatot kiszámoltad. Azonos pontszám esetén ez lesz a sorrend megállapításának alapja.** A megoldási szelvényre, illetve a külön lapon nem kell ráírni a neved csak a számod, mert a verseny tisztasága érdekében az eredményhirdetésig csak a nevezési számmal szerepsz.

1. Hányszorosára növekszik a kocka térfogata, ha az élét a háromszorosára növeljük?

1: 9

2: 27

X: 8

2. Egy cölöp harmada a föld alatt van 40%-a a víz felett van és 8 dm a vízben. Hány méter a cölöp hossza?

1: 1

2: 2

X: 3

3. Két szám aránya $\frac{14}{2} : \frac{104}{8}$. Különbőségük 24. Mennyi az összegük?

1: 100

2: 40

X: 80

4. Péter pókokat és cserebogarakat gyűjtött, összesen 10 darabot. Mennyi a pók, ha összesen 74 lábuk van?

1: 3

2: 7

X: ezekből az adatokból nem lehet kiszámítani

5. Egy egyenlőszárú háromszög kerülete 54 cm. Az oldalak aránya 1 : 2. Hány olyan megoldás van, amikor minden oldal egész számú cm-rel kifejezhető?

1: 0

2: 4

X: 9

6. Egy 5 literes és egy 2 literes mérőedényünk van. Hogyan tudunk 8 litert a legkevesebb merítéssel kimérni, ha mindkettő edényt használnunk kell?

1: 2

2: 3

X: 4

7. A Nagyállomásról az egyik buszjárat 15 percenként a másik 20 percenként indul. A villamost 4 percenként indítják. 6 óra 10 perckor mindhárom jármű egyszerre indul. Legközelebb mikor indulnak egyszerre?

1: 6 óra 30

2: 7 óra 10

X: 7 óra 30

8. Az udvaron sorakoztatják a gyerekeket kettesével, hármassával, négyesével, ötösével, hatosával és hetesével sorba rendezve mindig egy tanuló kimarad. A felsősök többen vannak, mint 200, de kevesebben 600. Hányan vannak?

1: 221

2: 321

X: 421

9. Ha 3 egér 5 nap alatt 9 zsemlet eszik meg, akkor 5 egér 6 nap alatt hány zsemlet eszik meg? (Feltételezzük, hogy minden egér minden nap ugyanannyit eszik!)

1: 12

2: 17

X: 18

10. Egy kockát az egyik lapjával párhuzamos síkokkal metszettünk el. A keletkezett téglatestek együttes felszíne a kocka felszínének kétszerese. Hány síkkal metszettük el a kockát?

1: 2

2: 3

X: 6

11. $\frac{x}{2} \cdot \frac{x}{4} \cdot \frac{x}{5} = \frac{3}{7} - \left(\frac{11}{14} - \frac{5}{14} \right)$ x mely értékére lesz igaz az egyenlet?

1: 1

2: 0

X: 20

12. A térképen a kút és a rom távolsága 2mm, ami a valóságban 40 méter. Mekkora a térkép aránya?

1: 1:2000

2: 1: 20000

X: 1: 200000

13. Egy dobozban összekeverve azonos nagyságú kék, sárga és piros golyók vannak. Ezek egy negyed része sárga, 15 %-a piros és 60 darab kék. Legalább hány darabot kell a dobozból becsukott szemmel kivenni, hogy biztos legyen köztük minden színből 1?

1: 86

2: 76

X: ezekből az adatokból nem lehet kiszámítani

14. Melyik tört a nagyobb?

$\frac{555554}{555556}$

vagy

$\frac{777776}{777778}$

1: az első

2: a második

X: egyenlő