

MEGOLDÓ KULCS
4. OSZTÁLY

1.

- a) Helyesen leírt szó: OLIMPIA 1 pont
- b) Római számok kiírása: L, I, M, I 0,5-0,5 pont 2 pont
 $L + I + M + I = MLII = 50 + 1 + 1000 + 1 = 1052$
 Arab számok leírása 0,5-0,5 pont 2 pont
 Római, illetve arab számok összege 1-1 pont 2 pont
- c) Két utolsó számjegy: 52 1 pont
 Összes osztó: 1, 2, 4, 13, 26, 52 1-1 pont 6 pont

14 pont

2. Számolás:

$$\begin{array}{r} 4567 \\ 4577 \\ 1234 \\ \hline 20387 \\ 30765 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 32777 \\ - 30765 \\ \hline 2012 \end{array}$$

Számolás: 2 pont

A hiányzó összeadandó 2012 = kettőezer – tizenkettő

Válasz 2 pont
1-1 pont

6 pont

3.

- a. $239210 = 2 + 3 + 2 + 1 + 0 =$
- b. 77 magyar népmese: $77 + 11 =$
- c. $6364 - 6362 =$
- d. $16 / 8 \cdot 3 =$

8
8
2
6

- e. Kocka lapjai: 6 }
 Kocka csúcsai: 8 } $6 + 8 =$

1 4

- f. $37 \cdot 9 =$

3 3 3

- g. $1101 + 101 + 1000 + 1011 = ?$

3 2 1 3

- h. $11 \approx 10 \dots 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 85 \approx 90 \rightarrow$

9

Minden helyes számért 1-1 pont
1 pont

Helyes telefonszám: 88 261 319

9 pont

4.

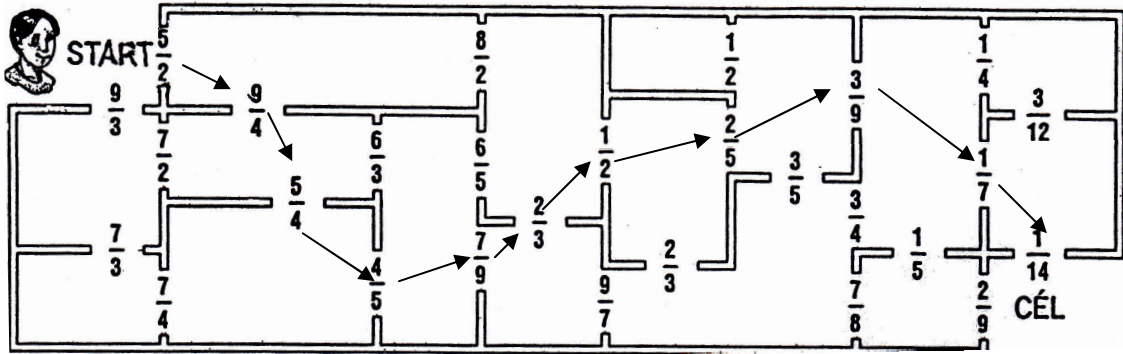
a	200	560	82	620	670	1000	2222
b	60	20	12	20	110	28	220
c	7	60	7	10	80	3	2
d	20	9	10	60	7	324	1001

$a = (d \cdot c) + b$
 $b = a - (d \cdot c)$
 $c = (a - b) : d$
 $d = (a - b) : c$

Helyes szabályért 2 – 2 pont 8 pont
 Helyes számokért 1 – 1 pont 4 pont

12 pont

5.



Számok felsorolása:

$$\frac{5}{2} \rightarrow \frac{9}{4} \frac{5}{4} \frac{4}{5} \frac{7}{9} \frac{2}{3} \frac{1}{2} \frac{2}{5} \frac{3}{9} \frac{1}{7} \frac{1}{14}$$

0,5 – 0,5 pont

5 pont

Útvonal rajza:

1 pont

$$K = 42 \text{ cm}$$

42 : 3 = 14 cm, ha egyelőek lennének az oldalak, akkor ez a középső szám.

Tehát az oldalak: 12 cm, 14 cm, 16 cm.

Átváltás: 14 cm = 140 mm , 12 cm /= 120 mm , 16 cm = 160 mm

$$K_{\Delta} = 420 \text{ mm} = 120 \text{ mm} + 140 \text{ mm} + 160 \text{ mm}$$

pont

120, 140, 160 mm-esek az oldalak.

Próbálgatással is megadható a pont.

6 pont

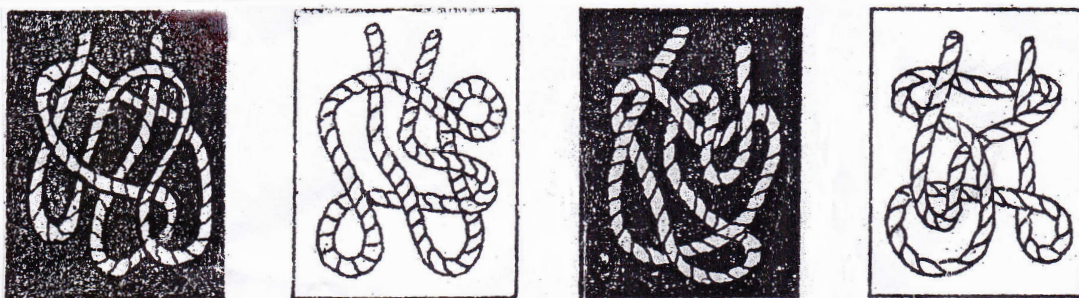
3 pont

1 pont

3

7 pont

7.



szétbomlik

szétbomlik

csomó

csomó

Helyes szavakért 1-1 pont

4 pont

Összesen elérhető pontszám:

1. feladat	14 pont
2. feladat	6 pont
3. feladat	9 pont
4. feladat	12 pont
5. feladat	6 pont
6. feladat	7 pont
7. feladat	4 pont
Összesen	58 pont