

MEGOLDÓKULCS
5. OSZTÁLY

1. 99, 89, 80, 72, 65, **59, 54, 50, 47** A különbség mindig 1-gyel csökken. 1 pont

$$(42 - 40) \cdot (40 - 38) \cdot (38 - 36) \cdot (36 - 34) \cdot (34 - 32) \cdot (32 - 30) =$$

$$= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \mathbf{64}$$

1 pont

$$3 \text{ km } 50 \text{ m} + 50 \text{ m } 300 \text{ cm} + 12000 \text{ cm} = 3050 \text{ m} + 53 \text{ m} + 120 \text{ m} = \mathbf{3223 \text{ m}}$$

1 pont

$$(5 + 15 + 25 + 35 + 45 + 55 + 65 + 75 + 85 + 95) \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0 = \mathbf{0}$$

1 pont

$$324 \cdot 72 + 4 \cdot 324 + 14 \cdot 324 + 324 \cdot 10 =$$

$$= 324 \cdot (72 + 4 + 14 + 10) = 324 \cdot 100 = \mathbf{32\ 400}$$

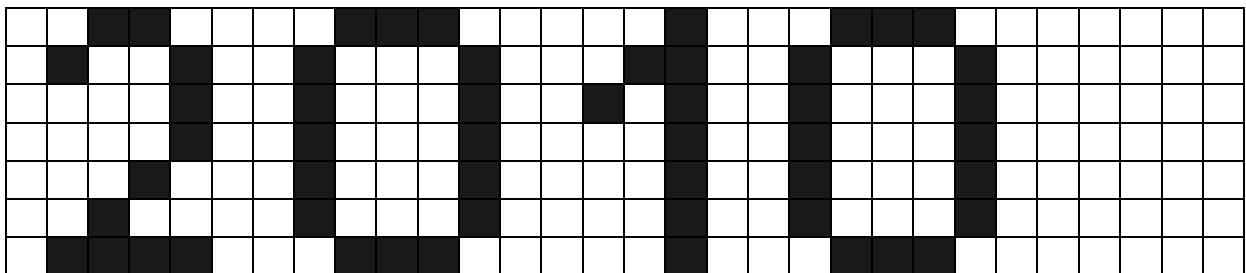
2 pont

$$\text{MMDCV} - \text{MDLII} = 2\ 605 - 1\ 552 = \mathbf{1\ 053} = \text{MLIII}$$

1 pont

7 pont

2.



$$12 + 16 + 9 + 16 = 53$$

5 pont

$$1 \text{ területe: } 2 \cdot 2 = 4 \text{ cm}^2 \quad \mathbf{A \text{ terület tehát: } 53 \cdot 4 = 212 \text{ cm}^2}$$

3 pont

8 pont

3. Szemüveges lányok: $8 - 4 = 4$ fő 1 pont

$$\text{Összes lány: } 4 \cdot 3 = 12 \text{ fő} \quad \text{1 pont}$$

$$\text{Osztálylétszám: } 13 + 12 = 25 \text{ fő} \quad \text{1 pont}$$

Válasz: **25-en vannak az osztályban.** 1 pont

4 pont

4. $F \times \times B \times \times \times \dots$ majd $F \times B \times \times \times \dots$ kettejük között csak páros számú gyerek lehet

$$3 + 1 + 6 = 2 + 1 + 8 \quad 10 < 11 \quad \text{nem megoldás} \quad \text{4 pont}$$

$$F \times \times \times B \times \times \times \dots \quad \text{majd } F \times \times B \times \times \times \dots$$

$$5 + 1 + 10 = 3 + 1 + 12 \quad 16 = 16 \quad \text{megoldás} \quad \text{4 pont}$$

Válasz: **16-an túráztak.** 1 pont

9 pont

5. $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12=78$

$78:3=26$ a **belső körben** lévő számok összege.

Ezt csak páros számokból kétféleképpen kaphatjuk összegként:

$12+8+4+2$ vagy $10+8+6+2$

1 pont

2 pont

5 pont

8 pont

6. $P+K=5$ és K a legkisebb, tehát $K=1$ vagy $K=2$

$K=1$ esetén: $S=8-1=7$, $P=4$ és $F=19-(1+4+7)=7$ lenne, de akkor

F a legtöbb feltétel nem teljesül.

2 pont

3 pont

$K=2$ esetén:

$S=8-2=6$, $P=3$ és $F=19-(2+3+6)=8$, ez valóban a legtöbb,

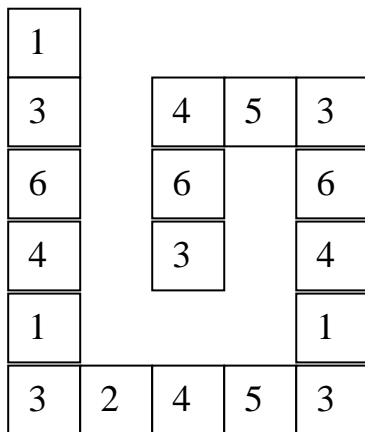
tehát **2 kék, 3 piros, 6 sárga és 8 fehér labda van a kirakatban.**

3 pont

1 pont

9 pont

7.



Az értékelésben az utolsó négy szám megtalálása a legnehezebb,

mert fordul a kocka közben a jelenlegi helyzetéhez képest,

ezért minden szám 0,5 -0,5 pont (az első nulla) az utolsó öt 1-1 pont

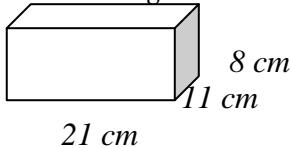
A nyomvonal összege 64.

11 pont

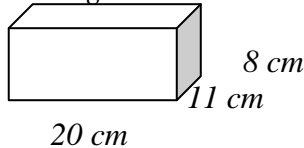
1 pont

12 pont

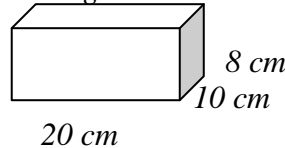
8. 1. vágás után



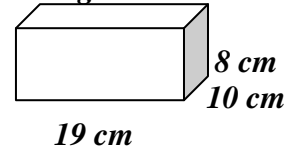
2. vágás után



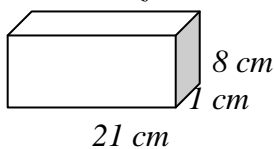
3. vágás után



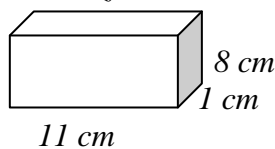
4. vágás után



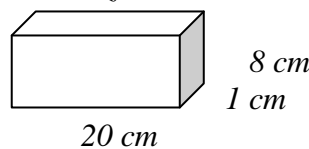
1. szelet



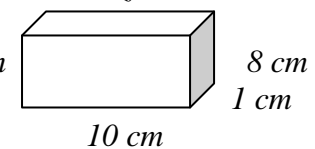
2. szelet



3. szelet



4. szelet



Minden rajz 1-1 pont, bármely más jó és teljes megoldás esetén is 8 pont.

8 pont

1. feladat 7 pont

2. feladat 8 pont

3. feladat 4 pont

4. feladat 9 pont

5. feladat 8 pont

6. feladat 9 pont

7. feladat 12 pont

8. feladat 8 pont

Összesen: 65 pont