

Megoldás

5. osztály

1.		
Feltétel: $a + b = c$		
ha $a = 1$, akkor $b=2..8 \rightarrow 7$ lehetőség (123,134,145,156,167,178,189)		
ha $a = 2$, akkor $b=1,3..7 \rightarrow 6$ lehetőség (213,235,246,257,268,279)		
ha $a = 3$, akkor $b=1,2,4,5,6 \rightarrow 5$ lehetőség (314,325,347,358,369)		
ha $a = 4$, akkor $b=1,2,3,5 \rightarrow 4$ lehetőség (415, 426, 437, 459)		
ha $a = 5$, akkor $b=1,2,3,4 \rightarrow 4$ lehetőség (516, 527, 538, 549)		
ha $a = 6$, akkor $b=1,2,3 \rightarrow 3$ lehetőség (617, 628, 639)		
ha $a = 7$, akkor $b=1,2 \rightarrow 2$ lehetőség (718, 729)		
ha $a = 8$, akkor $b=1 \rightarrow 1$ lehetőség (819)		
ha $a = 9$, akkor $\rightarrow 0$ lehetőség	9 pont	
32 ilyen szám van.	2 pont	11 pont
2.		
a cukorkák száma: 10 (8 nagyobb páros szomszédja)	1 pont	
$[(\square - 4) : 2] - 3 = 10 \quad /+3$	1 pont	
$(\square - 4) : 2 = 13 \quad / \cdot 2$	1pont	
$\square - 4 = 26 \quad / +4$	1 pont	
$\square = 30$	1 pont	5 pont
3.		
Akciós ár:		
tejeskávé = 24 tünde arany $\rightarrow$ feketekávé = 24 tünde arany	1pont	
Akció előtt:		
tejeskávé ára: $24 \cdot 4 = 96$ tünde arany	2 pont	
feketekávé ára: $24 \cdot 3 = 72$ tünde arany	2 pont	
1 feketekávé és 2 tejeskávé:		
$72 + 2 \cdot 96 = 264$ tünde arany	2 pont	7 pont
4.		
rajz	1 pont	
$T_{\square} = 25 \text{ m}^2$		
a négyzet oldala: $T = a \cdot a \rightarrow 25 = 5 \cdot 5 \rightarrow \mathbf{5 \text{ m}}$	2 pont	
új kert: $a = 5 \text{ m}$		
$b = 5 + 8 = 13 \text{ m}$	1 pont	
$T_{\square} = a \cdot b = 5 \cdot 13 = 65 \text{ m}^2 = 6500 \text{ dm}^2$	3 pont	7 pont
5.		
a) piros tulipán: $32 \cdot \frac{3}{4} = 32 : 4 \cdot 3 = 24$ szál	2 pont	
sárga tulipán: $(32 - 24) : 8 = 1$ szál	2 pont	
nárcisz: $32 - (24 + 1) = 7$ szál	2 pont	
$24 + 1 + 7 = 32$ szál virág		

b) A csokornak $\frac{7}{32}$ része a nárcisz.

2 pont

8 pont**6.**

Ernő csokija:

1 tábla $\rightarrow 24 : 3 = 8$ db nagyobb méretű kis kocka

2 pont

2 tábla $\rightarrow 8 \cdot 2 = 16$ db nagyobb méretű kis kocka jut mindenkinek.

2 pont

Egon csokija

1 tábla $\rightarrow 36 : 3 = 12$ db kisebb méretű kis kocka

2 pont

5 tábla $\rightarrow 5 \cdot 12 = 60$ db kisebb méretű kis kocka jut mindenkinek.

2 pont

8 pont**7.**

az elsőnek nyitható kapu csak páros lehet $\rightarrow 6$.

mindig szomszédos kaput kell nyitni $\rightarrow 5$.

a harmadik nyitás nem lehet a 3. kapu $\rightarrow 4$.

A helyes sorrend: 6., 5., 4., 3., 2., 1.

Helyes sorrend 6 pont, indoklás 2 pont

8 pont

8 pont

Természetesen a megoldókulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

összesen: 54 pont