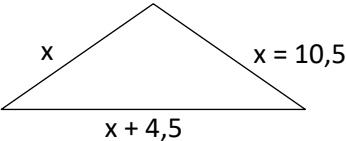


Megoldás

6. osztály

1.	I, H, I, H		
	Minden helyes válasz 2 pont	8 pont	8 pont
2.	$\frac{15}{12} = \frac{4 \cdot \bigcirc - 37}{12}$	1 pont	
	$15 = 4 \cdot \bigcirc - 37$	1 pont	
	$52 = 4 \cdot \bigcirc$	1 pont	
	$13 = \bigcirc$	1 pont	
	$\frac{4 \cdot 13 - 37}{12} = \frac{52 - 37}{12} = \frac{15}{12}$	1 pont	5 pont
3.	a) nem osztható, ha: három egymást követő egész szám páros + páratlan + páros = páratlan szám	1 pont	
	osztható, ha: három egymást követő egész szám páratlan + páros + páratlan = páros szám	1 pont	
	és minden páros szám osztható 2-vel	1 pont	
	b) osztható: pl: $1 + 2 + 3 = 6$ $2 + 3 + 4 = 9$ $10 + 11 + 12 = 33$	1 pont	
	Bármilyen három egymást követő számra igaz, hogy osztható 3-mal	2 pont	
	c) 5-tel akkor lenne osztható, ha az összeg (eredmény) 0-ra vagy 5-re végződik	1 pont	
	pl: $4 + 5 + 6 = 15$, $9 + 10 + 11 = 30$	2 pont	9 pont
4.	a) $3\frac{3}{4} = \frac{15}{4}$ $a = \frac{15}{4} : 3 = \frac{5}{4}$ dm	3 pont	
	b) 	rajz 1 pont	
	$0,45 \text{ dm} = 4,5 \text{ cm}$	1 pont	
	$K = x + x + x + 4,5 = 36$ $3x + 4,5 = 36$ $3x = 31,5$ $x = 10,5 \text{ cm}$ a szára, 15 cm az alapja	4 pont	9 pont

5.

$\frac{2}{3} : 5$	$6\frac{3}{8}$	$\frac{9}{5} : 3 = \frac{3}{5}$	2 pont
$\frac{6}{7} : 18$	3- nak $\frac{1}{5}$ -öd része		
$(1 + \frac{4}{5}) : 3$	$\frac{4}{30}$	$\frac{2}{15}$	2 pont
$1\frac{3}{8} \cdot 6$	$\frac{1}{21}$	$\frac{6}{126}$	2 pont

a $6\frac{3}{8}$ a hibás eredmény 1 pont

$$1\frac{3}{8} \cdot 6 = \left(\frac{8}{8} + \frac{3}{8}\right) \cdot 6 = \frac{11}{8} \cdot 6 = \frac{66}{8} = \frac{33}{4} = 8\frac{1}{4} = 8,25$$
3 pont **10 pont**

Bármelyik alakban adja meg az eredményt, mindegyik elfogadható.

6.

az 542 nyitja a páncélszekrényt 8 pont **8 pont**

7.

<p>Marcsi (az anya)</p> <p>40</p> <p>39</p> <p>38</p> <p>37</p> <p>36</p>	}	4 év	<p>Orsi</p> <p>16</p> <p>15</p> <p>14</p> <p>13</p> <p>12</p>	}	4 év	mert $12 \cdot 3 = 36$	5 pont
---	---	------	---	---	------	------------------------	--------

vagy

most: 40 éves	16 éves	
x évvel ezelőtt: $40 - x$	$16 - x$	
$40 - x = (16 - x) \cdot 3$		
$40 - x = 48 - 3x$		
$2x = 8$		
$x = 4$		
4 évvel ezelőtt volt 3-szor annyi idős Marcsi, mint Orsi		4 pont 1 pont 5 pont

8.

- $\Delta = 2 \text{ óra} = 120 \text{ perc}$ 2 pont
- $\Delta = 35 \text{ perc}$ 2 pont
- $\Delta = 20 \text{ óra}$ 2 pont
- $\Delta = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 \text{ perc}$ 2 pont **8 pont**

Ha esetleg 10 perc helyett jelezte, hogy 10,9 is lehet, az a megoldás is jó, mert nem volt kikötve, hogy a Δ csak egész szám lehet.

Természetesen a megoldó kulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

összesen: 62 pont