

# Megoldás

## 5. osztály

- 1.
- |             |        |               |
|-------------|--------|---------------|
| a) 200 cm   | 2 pont |               |
| b) 1500 dkg | 2 pont |               |
| c) 7500 sec | 2 pont | <b>6 pont</b> |
- 

2. I, I, H, H, H, I
- Minden jó megoldás 1 pont. 6 pont **6 pont**
- 

3. a) A középső szám:  $-87 : 3 = -29$  1 pont  
 egyel nagyobb:  $-29 + 1 = -28$   
 egyel kisebb:  $-29 - 1 = -30$  1 pont
- Ell.:  $-30 + (-29) + (-28) = -87$  1 pont
- Válasz: A három szám:  $-28, -29, -30$ . 1 pont **4 pont**

b) próbálgatással:

$\square \cdot 3 - 4$	$>$	$\triangle \cdot 2$				
$\square$		$\triangle$				
6		14	$\rightarrow 14$	28	hibás	
7		13	$\rightarrow 17$	26	hibás	
8		12	$\rightarrow 20$	24	hibás	
<b>9</b>		<b>11</b>	<b><math>\rightarrow 23</math></b>	<b>22</b>	<b>helyes megoldás</b>	4 pont

vagy:

nyitott mondattal:

$x \cdot 3 - 4 = (20 - x) \cdot 2 + 1$  1 pont

$x \cdot 3 - 5 = 40 - 2 \cdot x$

$5x = 45$

$x = 9$  3 pont




Ell.:

$9 \cdot 3 - 4 = 23$        $11 \cdot 2 = 22$        $23 > 22$  1 pont

Válasz: A két szám a 9 és a 11 1 pont **6 pont**

---

4.

	-3	<b>3</b>	+5	<b>14</b>	<b>-8</b>	<b>0</b>
	<b>-12</b>	0	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>-22</b>	-6
	<b>-10</b>	<b>-22</b>	<b>-18</b>	0	<b>-16</b>	

Minden helyes szám 0,5 pont 6 pont **6 pont**

---

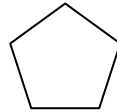
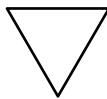
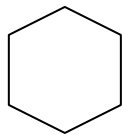
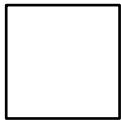
5. a) a derékszög =  $90^\circ$  1 pont  
 $90^\circ : 3 = 30^\circ$      $30^\circ + 2^\circ = 32^\circ$  -os a szög    ez hegyes szög 2 pont  
 $32^\circ - 2^\circ = 30^\circ \rightarrow 90^\circ$  harmada **3 pont**
- b)  $x + 2x = 90^\circ$  1 pont  
 $90 : 3 = 30^\circ$      $30 \cdot 2 = 60^\circ$  1 pont  
 $30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$  1 pont **3 pont**
- 

- 6.
- Most                     $x = 30$  éves 1 pont  
10 év múlva         $x + 10 = 40$  éves 1 pont  
20 évvel ezelőtt    $x - 20 = 10$  éves 1 pont
- $x + 10 \xrightarrow{\cdot 4} x - 20$   
 $x + 10 = (x - 20) \cdot 4$   
 $x + 10 = 4x - 80$   
 $90 = 3x$   
 $x = 30$  2 pont

Ell.:  $30 \xrightarrow{+10} 40 \xrightarrow{\cdot 2} 20$  1 pont **6 pont**

---

7. Szabályos sokszögek:



Minden szabályos sokszög kiszínezése 1 pont 4 pont

Indoklás: a szabályos sokszögek minden oldala és szöge egyenlő. 1 pont **5 pont**

---

Természetesen a megoldókulctól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

**összesen : 45 pont**