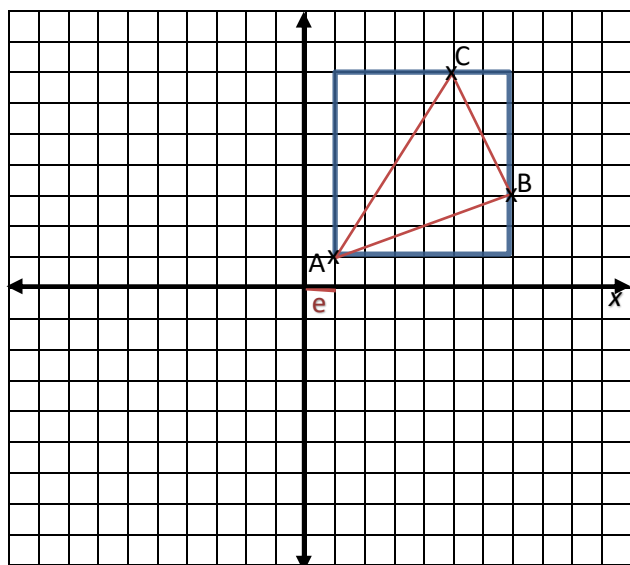


Megoldás

6. osztály

1. a)



A háromszög rajzolása

3 pont

A téglalap rajzolása

2 pont

5 pont

b) $T_{\square} = 6 \cdot 6 = 36 \square$

2 pont

2 pont

$$\frac{6 \cdot 4}{2} = \frac{24}{2} = 12 \square$$

$$\frac{3 \cdot 4}{2} = 4 \square$$

$$\frac{6 \cdot 2}{2} = 6 \square$$

c) $12 + 4 + 6 = 22 \square$

$$T_{\triangle} = 36 - 22 = 14 \square$$

3 pont

3 pont

2.

a) $2 = 5 : 5 + 5 : 5$

2 pont

b) $2 = (5 + 5) : 5$

1 pont

3 pont

3.

$$280 - x \cdot 8$$

$$40 + x \cdot 8$$

1 pont

$$280 - 8x - (40 + 8x) = 0$$

$$280 - 8x - 40 - 8x = 0$$

$$240 - 16x = 0$$

$$240 = 16x$$

$$15 = x$$

(bármilyen más helyes megoldás elfogadható) 3 pont

Ell.: $280 - 15 \cdot 8 = 160$

$$40 + 15 \cdot 8 = 160$$

1 pont

5 pont

4.

	Biztos	Lehetséges, de nem biztos	Lehetetlen
A szám páros.		X	
A szám több, mint 110.	X		
A számnak van páros számjegye.		X	
Minden számjegye egyforma.		X	
A legnagyobb jegye a 9.			X

Minden jó jelölés 1 pont

5 pont

5 pont

5.

$$1230 \frac{2}{3} \text{ része} \Rightarrow 1230 : 3 \cdot 2 =$$

$$= 410 \cdot 2 = 820\text{-an tanulnak angol elsős idegen nyelvként} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\frac{1}{3} \text{ része} = 410\text{-en tanulnak németet} \quad 1 \text{ pont}$$

$$820 \text{ angolos heti } 4 \text{ órában tanul } 820 \cdot 0,25 = 205$$

$$\text{heti } 3 \text{ órában } 820 - 205 = 615 \quad 1 \text{ pont}$$

$$410 \text{ németes } \frac{2}{5} \text{ része heti } 3 \text{ órában tanulja a nyelvet:}$$

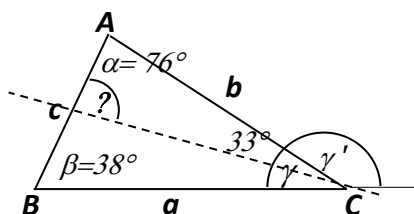
$$410 : 5 \cdot 2 = 82 \cdot 2 = 164 \quad 1 \text{ pont}$$

$$\text{Heti } 3 \text{ órában: } 615 + 164 = 779 \text{ gyerek tanul idegen nyelvet.}$$

1 pont

5 pont

6. a)



$$\gamma = 180^\circ - \gamma' = 180^\circ - 114^\circ = 66^\circ \quad 2 \text{ pont}$$

$$\beta = x \quad \alpha = 2x \quad 1 \text{ pont}$$

$$x + 2x + 66 = 180^\circ$$

$$3x = 144$$

$$x = 38^\circ \quad 2 \text{ pont}$$

$$\beta = 38^\circ \quad \alpha = 2 \cdot 38 = 76^\circ \quad 1 \text{ pont}$$

Ha az ábrán jelöli a szögeket az is elfogadható.

b) A γ szögfelezője 2 egyforma részre osztja a szöget ($33^\circ, 33^\circ$)

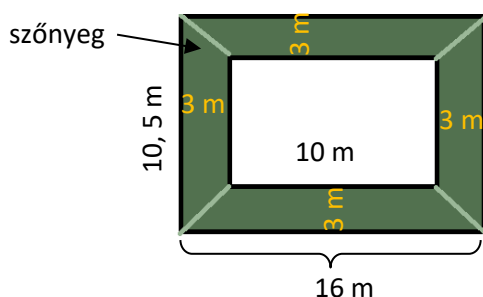
$$76 + 33 = 109^\circ$$

$$180 - 109 = 71^\circ \text{ a kérdójellel jelölt szög}$$

2 pont

8 pont

7. a)



$$3 + 10 + 3 = 16 \text{ m hosszabbik oldal} \quad 1 \text{ pont}$$

$$10,5 - 3 - 3 = 4,5 \text{ m rövidebb oldal} \quad 1 \text{ pont}$$

A nagyobb (külső) téglalap területe: $16 \cdot 10,5 = 168 \text{ m}^2$ 1 pont

A kisebb (belső) téglalap területe: $10 \cdot 4,5 = 45 \text{ m}^2$ 1 pont

A szőnyeg területe: $168 - 45 = 123 \text{ m}^2$ 1 pont

b)

$3 \text{ m}^2 = 1 \text{ dl}$ szőnyegtisztító

$123 \text{ m}^2 = ? \text{ dl}$ $123 : 3 = 41 \text{ dl}$ 0,5 pont

$41 \text{ dl} = 4,1 \text{ l}$ folyadék szükséges a szőnyeg tisztításához 0,5 pont **6 pont**

Természetesen a megoldókulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

összesen : 42 pont