



### Zadanie 1

III.1 | VI.2 |  

#### Rozwiązanie

Skoro  $4(x + \blacksquare) - 2 = 38$ , to  $4(x + \blacksquare) = 38 + 2$ , czyli  $4(x + \blacksquare) = 40$ . Zatem  $x + \blacksquare = 10$ .

Teraz łatwo zauważyć, że jeśli rozwiązaniem równania jest  $x = 3$ , to w miejscu kwadracika należy wpisać liczbę 7. Zatem poprawna odpowiedź to B.

### Zadanie 2

III.2 | XIV.6 | VI.4

#### Rozwiązanie

Zapisujemy obwody wielokątów za pomocą wyrażeń algebraicznych:

obwód trójkąta:  $3(x + 1) = 3x + 3$

obwód prostokąta:  $2 \cdot \left(\frac{1}{2}x + 5\right) + 2 \cdot \frac{1}{2}x = x + 10 + x = 2x + 10$

Obwody wielokątów są równe, zatem zapisujemy i rozwiązujemy równanie:

$3x + 3 = 2x + 10$ , stąd  $x = 7$

Obliczamy długość boku trójkąta:  $7 + 1 = 8$

Obliczamy obwód każdej z figur:  $3 \cdot 8 = 24$

Poprawna odpowiedź to BD.



**Dobry wynik na egzaminie w 8 klasie?  
Z tą książką o to nietrudno.**

## Zadanie 3

III.1 VI.5

**Rozwiązanie**

Przekształcamy podany wzór:

$$P = \frac{1}{2} \cdot (a + b) \cdot h \quad | \cdot 2$$

$$2P = (a + b) \cdot h \quad | : (a + b) \quad \text{Zał. } a + b \neq 0$$

$$h = \frac{2P}{a + b}$$

Obliczamy długość podstawy trójkąta  $a + b$ . Możemy zrobić to na dwa sposoby: wyznaczyć z podanego wzoru sumę  $a + b$  i po podstawieniu odpowiedniej wartości obliczyć długość podstawy albo najpierw podstawić liczby do wzoru podanego w treści zadania, a potem obliczyć długość podstawy.

Korzystamy z drugiego sposobu:

$$36 = \frac{1}{2} \cdot (a + b) \cdot 6, \text{ stąd } 36 = 3(a + b), \text{ zatem } a + b = 12 \text{ [cm]}$$

Dobry wynik na egzaminie w 8 klasie?  
Z tą książką o to nietrudno.

