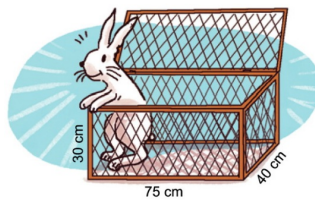


Zad. 7, Nr. 235(p)

$$30\text{cm} \times 75\text{cm} \times 40\text{cm}$$



7. Boguś zbudował klatkę dla swojego królika. Obramowanie wykonał z drewnianej listwy, a wszystkie boczne ściany i pokrywę — z cienkiej metalowej siatki. Jaką łączną długość ma drewniane obramowanie? Ile centymetrów kwadratowych siatki zużył Boguś?

$$30\text{cm} \times 75\text{cm} \rightarrow 30 \cdot 75 = 2250\text{cm}^2$$

$$30\text{cm} \times 40\text{cm} \rightarrow 30 \cdot 40 = 1200\text{cm}^2$$

$$75\text{cm} \times 40\text{cm} \rightarrow 75 \cdot 40 = 3000\text{cm}^2$$

$$2250 + 1200 + 3000 = 6450$$

$$P = 2 \cdot 6450 = 12900\text{cm}^2$$

Zad. 7, Nr. 235(p)

$$30\text{cm} \times 75\text{cm} \times 40\text{cm}$$

$$30\text{cm} \times 75\text{cm} \rightarrow 30 \cdot 75 = 2250\text{cm}^2 \quad (\text{dwa})$$

$$30\text{cm} \times 40\text{cm} \rightarrow 30 \cdot 40 = 1200\text{cm}^2 \quad (\text{dwa})$$

$$75\text{cm} \times 40\text{cm} \rightarrow 75 \cdot 40 = 3000\text{cm}^2 \quad (\text{jedna})$$

$$2250 \cdot 2 = 4500\text{cm}^2$$

$$1200 \cdot 2 = 2400\text{cm}^2$$

$$4500 + 2400 + 3000 = 9900\text{cm}^2$$

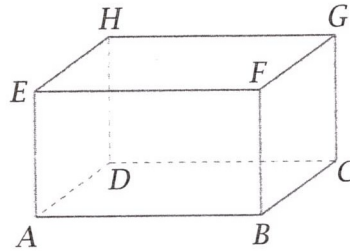
Odp.: Bogus¹ zużył
9900cm² siatki.

Sprawdź, czy umiesz

1. a) Która ściana jest równoległa do ściany $ABFE$? **$DCGH$**

b) Wypisz wszystkie ściany prostopadłe do ściany $ADHE$:

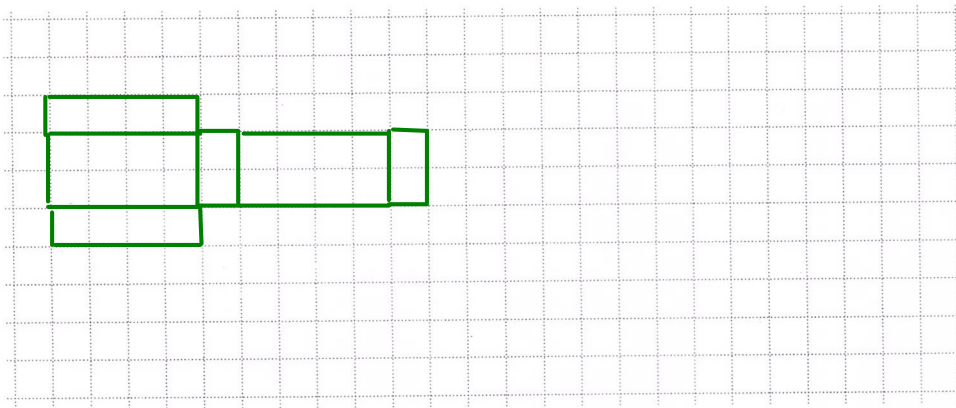
$ABCD$, $ABFE$, $EFGH$, $DCGH$



c) Wypisz krawędzie prostopadłe do krawędzi BC : **BF , CG , AB , CD**

d) Wypisz krawędzie równoległe do krawędzi BC : **AD , EH , FG**

2. Narysuj siatkę prostopadłościanu o wymiarach $0,5 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$.



$0,5 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$

$0,5 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$

$1 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$

3. Uzupełnij tabelkę.

Długość krawędzi sześciangu	3 cm	4 cm	7 m	10 m		
Pole powierzchni sześciangu					24 mm^2	216 m^2

4. Oblicz pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach:

a) 4 cm, 7 cm, 5 cm:

b) 1 dm, 2 cm, 6 cm:

3. Uzupełnij tabelkę.

	I	II	III	IV	V	VI
Długość krawędzi sześciąnu	3 cm	4 cm	7 m	10 m	2 mm	6 m
Pole powierzchni sześciąnu	54 cm ²	96 cm ²	294 m ²	600 m ²	24 mm ²	216 m ²

① $P_{\square} = 3 \cdot 3 = 9 \text{ cm}^2$
 $P_{sz} = 9 \cdot 6 = 54 \text{ cm}^2$

② $P_{\square} = 4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}^2$
 $P_{sz} = 16 \cdot 6 = 60 + 36 = 96 \text{ cm}^2$

③ $P_{\square} = 7 \cdot 7 = 49 \text{ m}^2$
 $P_{sz} = 6 \cdot 49 = 240 + 54 = 294 \text{ m}^2$

④ $P_{\square} = 10 \cdot 10 = 100 \text{ m}^2$
 $P_{sz} = 100 \cdot 6 = 600 \text{ m}^2$

⑤ $P_{sz} = 24 \text{ mm}^2$
 $P_{\square} = 24 : 6 = 4 \text{ mm}^2$
 $? \cdot ? = 4 \rightarrow 2 \text{ mm}$

⑥ $P_{sz} = 216 \text{ m}^2$
 $P_{\square} = 216 : 6$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 216 : 6 \\ - 18 \\ \hline 36 \\ - 36 \\ \hline = \end{array}$$

$P_{\square} = 36 \text{ m}^2$

$? \cdot ? = 36$

\downarrow
 6 m

4. Oblicz pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach:

a) 4 cm, 7 cm, 5 cm:

b) 1 dm, 2 cm, 6 cm:

a) $4\text{ cm} \times 7\text{ cm} \times 5\text{ cm}$

$$4\text{ cm} \times 7\text{ cm} \rightarrow 4 \cdot 7 = 28\text{ cm}^2$$

$$4\text{ cm} \times 5\text{ cm} \rightarrow 4 \cdot 5 = 20\text{ cm}^2$$

$$7\text{ cm} \times 5\text{ cm} \rightarrow 7 \cdot 5 = 35\text{ cm}^2$$

$$\left. \begin{array}{l} 28 + 20 + 35 = 83\text{ cm}^2 \end{array} \right\}$$

$$P = 2 \cdot 83 = 166\text{ cm}^2$$

4. Oblicz pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach:

a) 4 cm, 7 cm, 5 cm:

b) 1 dm 2 cm, 6 cm:

b) $10\text{cm} \times 2\text{cm} \times 6\text{cm}$

$$10\text{cm} \times 2\text{cm} \longrightarrow 10 \cdot 2 = 20\text{cm}^2$$

$$10\text{cm} \times 6\text{cm} \longrightarrow 10 \cdot 6 = 60\text{cm}^2$$

$$2\text{cm} \times 6\text{cm} \longrightarrow 2 \cdot 6 = 12\text{cm}^2$$

}

$$20 + 60 + 12 = 92\text{cm}^2$$

$$P = 92 \cdot 2 = 184\text{cm}^2$$