

Temat: Obliczanie pól powierzchni graniastosłupów prostych – zadania

Treść lekcji wpisz do zeszytu:

1. Spróbuj uzupełnić rozwiązanie, wykonaj rysunek pomocniczy opisanej bryły w zad 1

Zadanie 1

Budka stanowiska strzelniczego myśliwych ma kształt prostopadłościanu o wymiarach $1,5\text{ m} \times 1,6\text{ m} \times 2\text{ m}$.

Jakie pole powierzchni całkowitej ma prostopadłościan o wymiarach takich jak wymiary tej budki?

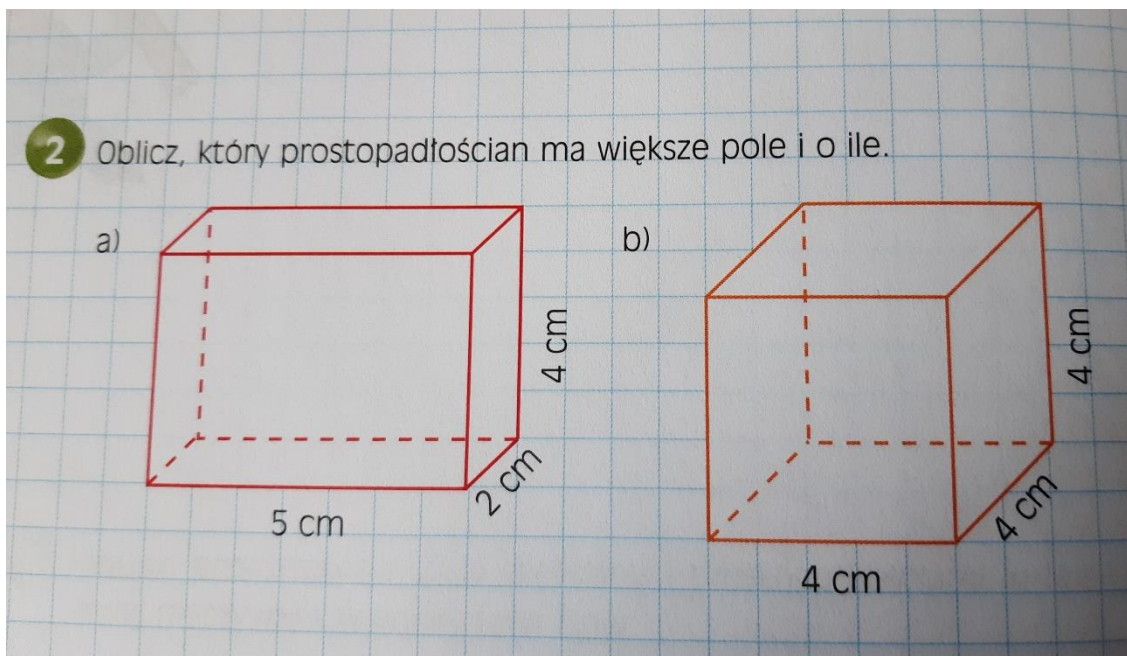
Uzupełnij rozwiązanie zadania.

Wpisz w każdą lukę odpowiednią liczbę.

$$P = 2(__ \times __) + 2(__ \times __) + 2(__ \times __) = __ \text{ cm}^2$$

$$P = __ \text{ cm}^2$$

2. Rozwiąż samodzielnie zadania. Ostatnie trudniejsze – przepisz i przemyśl pokazane rozwiązanie.



3 Czy kartka kolorowego papieru o wymiarach 21 cm i 14,6 cm wystarczy na oklejenie pudełka w kształcie sześcianu o krawędzi 8 cm?

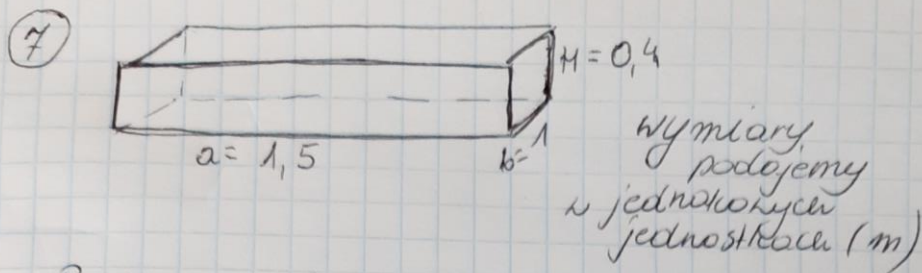
4 Akwarium ma 60 cm długości, 40 cm szerokości i 50 cm wysokości. Oblicz, ile szkła zużyto na wykonanie tego akwarium.



5 Suma pól czterech ścian sześcianu jest równa 72 cm^2 . Ile wynosi pole powierzchni całego sześcianu?

- 6 Oblicz pole powierzchni prostopadłościanu, w którym jedna krawędź ma 3 cm, druga jest dwa razy dłuższa, a trzecia o 5 cm dłuższa od drugiej.

- 7 Drewniana skrzynka na kwiaty ma kształt prostopadłościanu o wymiarach: 1,5 m, 1 m, 40 cm. Tata Oli chce pomalować dwukrotnie zewnętrzną powierzchnię skrzynki farbą. Ile puszek farby musi kupić, jeśli jedna puszka wystarczy na pomalowanie około $2,5 \text{ m}^2$ powierzchni?



Powierzchnie ścian zewnętrznych sumujemy

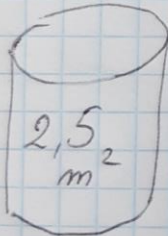
$$\underbrace{2 \times b \times H}_{\substack{\text{2 boki} \\ \text{skrzynki}}} + \underbrace{2 \times a \times H}_{\substack{\text{pród i tył} \\ \text{skrzynki}}} + \underbrace{a \cdot b}_{\substack{\text{spód} \\ \text{skrzynki}}} =$$

$$= 2 \cdot 1 \cdot 0,4 + 2 \cdot 1,5 \cdot 0,4 + 1,5 \cdot 1 =$$

$$= 0,8 + 1,2 + 1,5 = 3,5 \text{ m}^2$$

pow. do pomalowania

2-krotne malowanie $2 \times 3,5 = 7 \text{ m}^2$



- ile puszek potrzebna?

$$7 : 2,5 = 2 \frac{20}{25} = 2,8$$

puszki

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 25 \overline{) 70} \\ \underline{- 50} \\ 20 \end{array}$$

Należy kupić
3 puszki farby