

Pole powierzchni prostokąta i sześcianu.

Na dzisiejszej lekcji poćwiczymy umiejętność liczenia pól powierzchni prostokąta i sześcianu.

Zad. 1 Oblicz pole powierzchni sześcianu o krawędzi 5dm.

- $P_c = 6 \cdot a \cdot a = 6 \cdot a^2$
- a – długość krawędzi
- $P_c = 6 \cdot 5 \cdot 5 = 150 \text{cm}^2$

Zad. 2 Ile jest równe pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach 2cm, 3cm i 5cm?

- $P_c = 2*(a*b+a*c+b*c)$
- $a = 2\text{cm}$
- $b = 3\text{cm}$
- $c = 5\text{cm}$
- $P_c = 2*(2*3+2*5+3*5) = 2*(6+10+15) = 2*31 = 62\text{cm}^2$

Zad. 3 Ile wynosi suma długości wszystkich krawędzi sześcianu o polu powierzchni 600cm^2 ?

- $P_c = 6 \cdot a \cdot a$
- $600 = 6 \cdot a \cdot a$
- $a = 10\text{cm}$
- Sześcian ma 12 krawędzi
- $10 \cdot 12 = 120\text{cm}$

Zad. 4 Prostopadłościan o wymiarach $6\text{cm} \times 10\text{cm} \times 3\text{cm}$ i sześcian mają równe pola powierzchni. Jaka długość ma krawędź tego sześcianu?

- $P_c = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
 - $a = 6\text{cm}$
 - $b = 10\text{cm}$
 - $c = 3\text{cm}$
 - $P_c = 2 \cdot (6 \cdot 10 + 6 \cdot 3 + 10 \cdot 3) = 2 \cdot (60 + 18 + 30) = 2 \cdot 108 = 216\text{cm}^2$
 - Pole powierzchni sześcianu jest równe 216cm^2
 - $P_c = 6 \cdot a \cdot a$
 - $216 = 6 \cdot a \cdot a$
- $a = 6\text{cm}$

Pomyślcie jak poprawnie rozwiązać kolejne dwa zadania.

Zad. 5 Pokój Martyny ma długość 7m, szerokość 3m i wysokość 3m. Pomalowanie 1m^2 powierzchni kosztuje 5zł. Ile trzeba zapłacić za wymalowanie ścian, jeżeli łączna powierzchnia okna i drzwi w tym pokoju jest równa 4m^2 ?

Zad. 6 Prostopadłościennie akwarium ma wymiary:
długość 50cm, szerokość 40cm i wysokość 25cm. Ile
centymetrów kwadratowych szyby zużyto do
zbudowania tego akwarium?



Z okazji Dnia Dziecka- życzę Wam
uśmiechu i radości na każdy dzień oraz
dziecięcej wiary w rzeczy niemożliwe.

Niech każdy dzień będzie dla Was fascynującą
przygodą, pełną inspirujących wydarzeń. Życzę
Wam także, abyście na swojej drodze spotykali
cudownych przyjaciół i jeszcze lepszych
nauczycieli.

Niech Wasze dzieciństwo trwa jak najdłużej i
niech nigdy nie opuści Was odwaga i pomysły na
odkrywanie świata.

Miłego dnia, pozdrawiam

A.Prażanowska