

NA CAŁY TYDZIEŃ 15.06- 19.06

kl. IV

Lekcja 47(poniedziałek)

Temat: *Siatki prostopadłościanów*

Po tej lekcji musicie:

Znać:

- ✓ pojęcie siatki prostopadłościanu

Umieć:

- ✓ rysować siatki prostopadłościanów i sześciąt
- ✓ projektować siatki prostopadłościanów i sześciąt
- ✓ projektować siatki prostopadłościanów i sześciąt w skali
- ✓ sklejać modele z zaprojektowanych siatek
- ✓ podawać wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek

Robimy zadania z podręcznika.

Zad. 1 str. 231.

Pamiętajcie, aby podać wymiary prostopadłościanu musimy zmierzyć długości trzech krawędzi wychodzących z jednego wierzchołka, czyli najlepiej wybrać wierzchołek i zmierzyć odpowiednie krawędzie.

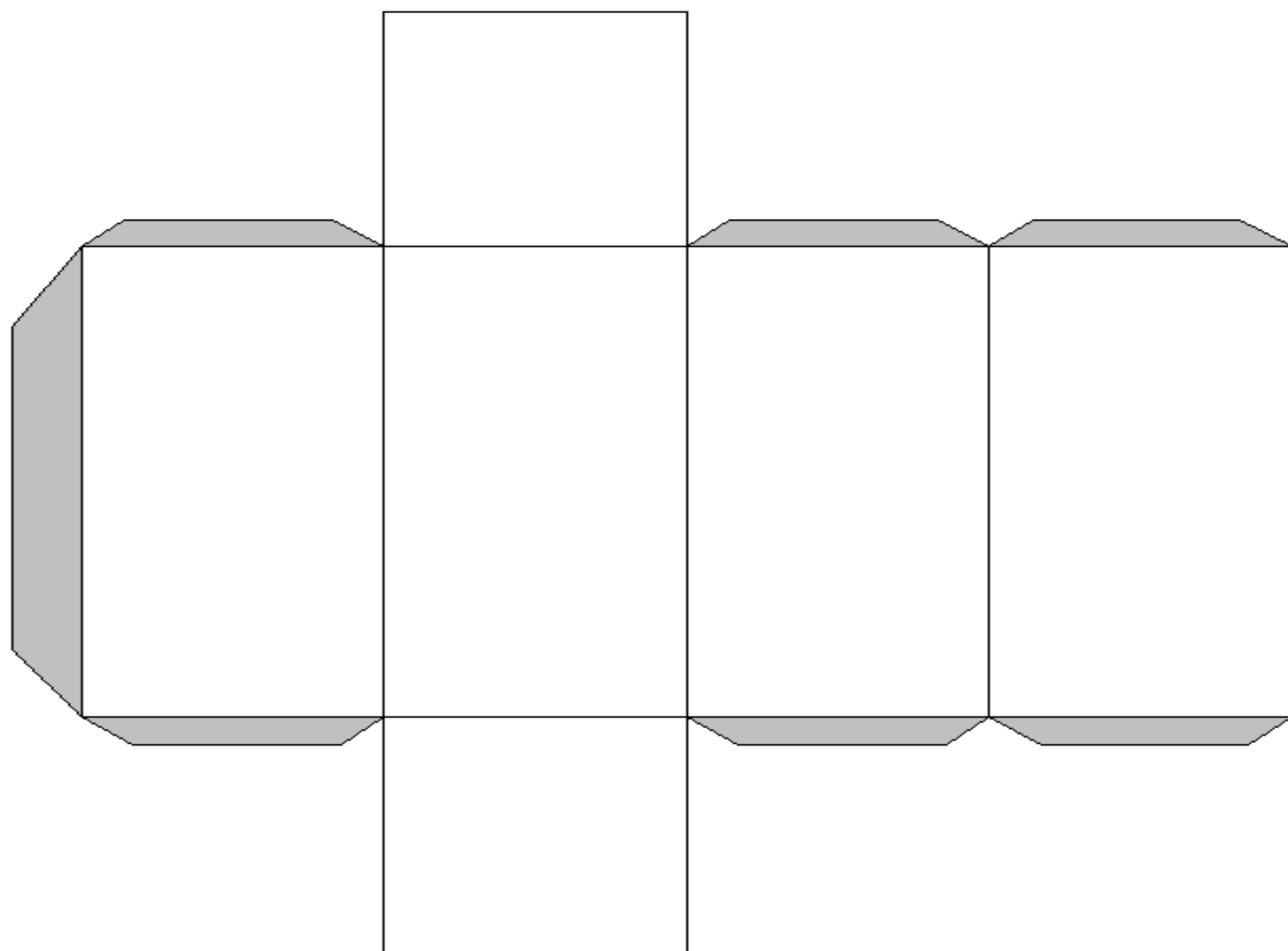
Podaję poprawne odpowiedzi, żebyście się sprawdzili.

a) $1,3\text{cm} \times 0,9\text{cm} \times 2,7\text{cm}$ b) $1\text{cm} \times 1\text{cm} \times 2,8\text{ cm}$ c) $3,6\text{cm} \times 0,5\text{cm} \times 1\text{cm}$

zad. 2 str. 231. Rysując siatki możecie skorzystać z kształtów siatek zamieszczonych na str. 230

Poniżej zamieszczam siatkę prostopadłościanu z potrzebnymi języczkami do sklejenia modelu. Możecie ją wydrukować i skleić model albo narysować własną siatkę (pamiętajcie o języczkach na sklejenie).

Powodzenia! Możecie przysłać zdjęcia modeli brył jakie udało się wam zrobić.



Lekcja 48 (piątek)

Temat: Pole powierzchni prostopadłościanu

Po tej lekcji musicie:

Znać:

- sposób obliczania pól powierzchni prostopadłościanów i sześcianów

Umieć:

- obliczać pola powierzchni sześcianów
- obliczać pola powierzchni prostopadłościanów:
 - na podstawie siatki
 - bez rysunku siatki
 - rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem pól powierzchni prostopadłościanów
 - obliczać długość krawędzi sześcianu, znając jego pole powierzchni

Zobaczcie filmik ; <https://youtu.be/NYggdH2QuCI>

Zapiszcie w zeszycie z lektorem zadania dotyczące obliczania pola powierzchni prostopadłościanu i sześcianu oraz wzory.

Ja dla ułatwienia zapisuję najważniejszą informację, którą musicie umieć;

1. Pole powierzchni prostopadłościanu (sześcianu) to suma pól wszystkich jego ścian.

2. Aby obliczyć pole powierzchni prostopadłościanu, jeżeli jego wymiary to $a \times b \times c$;

$$P_C = 2 \cdot ab + 2 \cdot ac + 2 \cdot bc$$

a, b, c – długości krawędzi prostopadłościanu (muszą być wyrażone w tych samych jednostkach)

3. Pole powierzchni sześcianu (pamiętamy, że sześcian ma 6 ścian, które są jednakowymi kwadratami):

$$P_C = 6 \cdot a^2$$

a – długość krawędzi sześcianu

Wykonajmy w ćwiczeniach zad. 1 str. 94. oraz zad. 3 str. 95

W zad. 3. najpierw obliczycie pole kwadratu i pomnożycie przez 6 (3 pierwsze przykłady), natomiast w 3 ostatnich jest podane pole powierzchni całkowitej sześcianu, a musimy obliczyć długość krawędzi. Pokażę te obliczenia dla a , gdyż w pozostałych zrobicie tak samo, zmieniając tylko wartość dla pola powierzchni $P_c = 6\text{cm}^2$

Najpierw obliczamy pole jednego kwadratu: $6\text{cm}^2 : 6 = 1\text{cm}^2$ szukamy długości boku $a = 1\text{cm}$, bo $1\text{cm} \cdot 1\text{cm} = 1\text{cm}^2$

Powodzenia!