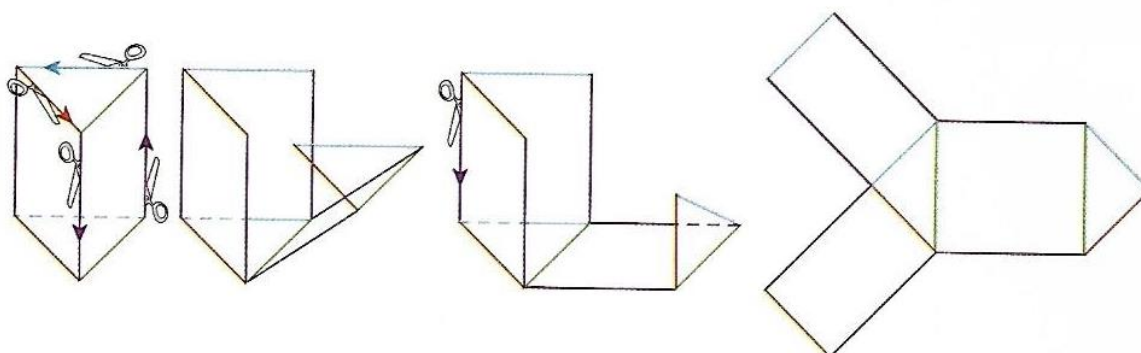


**Temat 1.: Siatki graniastostupa. 15.06**

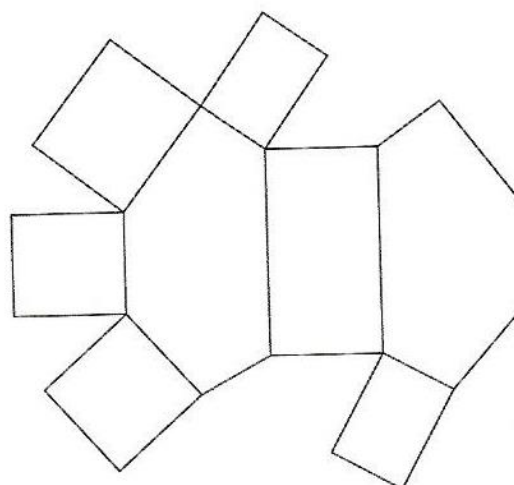
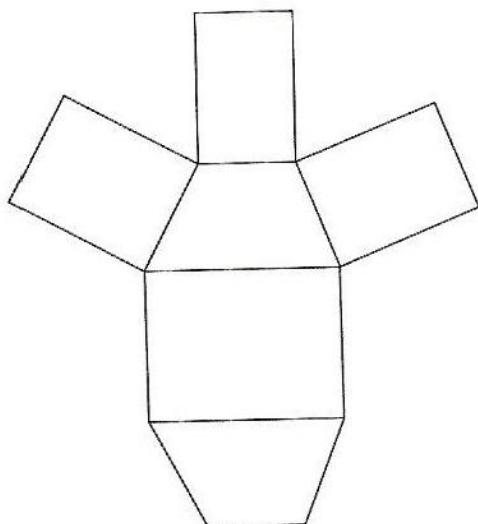
Siatką graniastostupa jest figura płaska,  
z której można złożyć model graniastostupa.

Aby sprawdzić, jak wygląda siatka graniastostupa prostego, wystarczy przeciąć model graniastostupa wzdłuż krawędzi jednej podstawy i krawędzi bocznych – rysunek poniżej.



**Zadanie 1.**

Na poniższych siatkach zamaluj kolorem zielonym podstawy, a niebieskim ściany boczne graniastostupów.



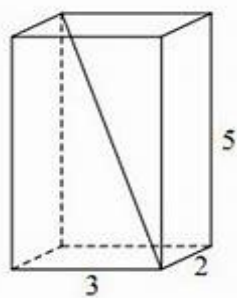
## Temat 1.: Pole powierzchni prostopadłościanu. 19.06

### Jak obliczyć pole powierzchni prostopadłościanu?

**Pole powierzchni prostopadłościanu** to suma pól wszystkich ścian prostopadłościanu.

#### Ćwiczenie 1.

Obliczmy teraz pole powierzchni prostopadłościanu, który widzisz poniżej.



Prostopadłościan ma:

- 2 ściany o wymiarach  $3 \times 2$
- 2 ściany o wymiarach  $3 \times 5$
- 2 ściany o wymiarach  $2 \times 5$

Musimy obliczyć pole powierzchni wszystkich ścian. Następnie dodać pola powierzchni każdej ze ścian.

**I SPOSÓB:**  $P = 2 \cdot 3\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 2 \cdot 3\text{cm} \cdot 5\text{cm} + 2 \cdot 2\text{cm} \cdot 5\text{cm} = 12\text{cm}^2 + 30\text{cm}^2 + 20\text{cm}^2 = 62\text{cm}^2$

**II SPOSÓB:**  $P = 2 \cdot (3\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 3\text{cm} \cdot 5\text{cm} + 2\text{cm} \cdot 5\text{cm}) = 2 \cdot (6\text{cm} + 15\text{cm} + 10\text{cm}) = 2 \cdot 31 = 62\text{cm}^2$

Pole powierzchni prostopadłościanu wynosi  $62\text{cm}^2$

#### ZAPAMIĘTAJ!

Pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach  $a \cdot b \cdot c$  obliczamy według dowolnego z poniższych wzorów:

$$P = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c \text{ lub } P = 2 \cdot (a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$$

Pole powierzchni sześcianu o krawędzi długości  $a$  obliczamy według wzoru:

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

**PRACA DOMOWA:** Zamaluj tym samym kolorem ściany o takich samych wymiarach.

