

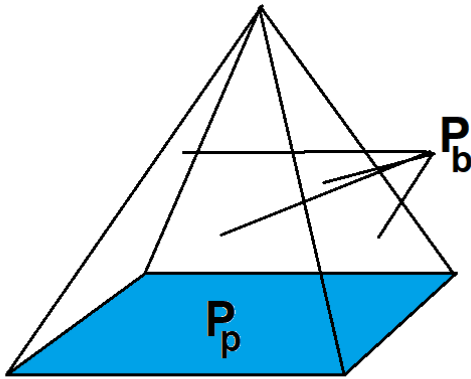
## Lekcja 26

**Temat:** pole powierzchni ostrosłupa.

**Cel lekcji:** Nauczę się obliczać powierzchnię ostrosłupa.

Potrąficie obliczyć powierzchnię graniastosłupa. Dzisiaj nauczycie się obliczać powierzchnię ostrosłupa. Pamiętajmy, że ostrosłup ma tylko jedną podstawę, a jego ściany boczne są trójkątami. Oznaczenia  $P_c$ ,  $P_p$  oraz  $P_b$  są aktualne w obliczaniu powierzchni ostrosłupa.

**Zapisz w zeszycie:**



$$P_c = P_p + P_b$$

$P_c$  – powierzchnia całkowita

$P_p$  – pole podstawy

$P_b$  – pole powierzchni bocznej (wszystkich ścian bocznych razem)

### Zadanie

Oblicz powierzchnię całkowitą ostrosłupa, którego podstawą jest kwadrat o boku 6 cm, a wysokość ściany bocznej jest równa 12 cm.

$$a = 6 \text{ cm}$$

$$h_b = 12 \text{ cm} \text{ (} h_b \text{ – wysokość ściany bocznej)}$$

$$P_p = a \cdot a$$

$$P_p = 6 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm}$$

$$P_p = 36 \text{ cm}^2$$

$$P_b = 4 \cdot P_{\Delta} = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

$$P_b = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 6 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}$$

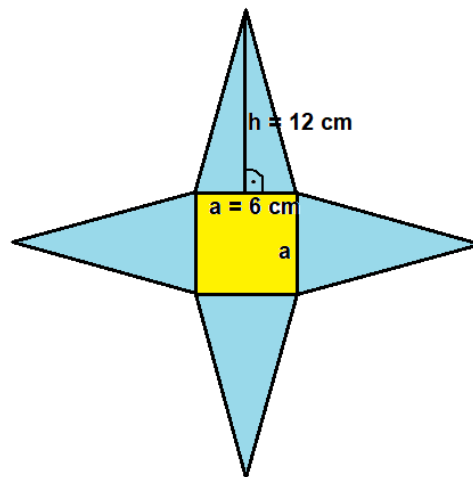
$$P_b = 144 \text{ cm}^2$$

$$P_c = P_p + P_b$$

$$P_c = 36 \text{ cm}^2 + 144 \text{ cm}^2$$

$$P_c = 180 \text{ cm}^2$$

Odp. Powierzchnia tego ostrosłupa jest równa 180 cm<sup>2</sup>.



**Samodzielnie wykonaj** zad. 3b ze str. 132 w podręczniku oraz ćw. 3c na str. 123 i ćw. 6 na str. 126 w zeszyte ćwiczeń.

*Wskazówka do ćw. 6: pamiętaj, że każdy romb jest równoległobokiem i jego pole możesz obliczać tak, jak pole równoległoboku.*

**Dla chętnych:** zad. 13 ze str. 133 w podręczniku.