

Graniastosłupy i ostrosłupy

Zad.1(K)

Zaznacz na rysunku sześcianu kąt między jego przekątną a płaszczyzną podstawy. Oblicz sinus tego kąta.

Zad.2(K)

Oblicz objętość graniastosłupa prawidłowego sześciokątnego o krawędzi podstawy 10 cm i wysokości 20 cm.

Zad.3(P)

Oblicz pole powierzchni całkowitej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego krawędź podstawy jest równa 12 cm, a krawędź boczna 10 cm.

Zad.4(R)

Wyznacz wartość funkcji trygonometrycznych kąta nachylenia ściany bocznej ostrosłupa prawidłowego trójkątnego o krawędzi podstawy $a = 16$ cm i krawędzi bocznej $b = 17$ cm.

Zad.5(D)

Oblicz objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, wiedząc, że przekrój tego ostrosłupa płaszczyzną zawierającą przekątną podstawy i wierzchołek ostrosłupa jest trójkątem równobocznym o polu $S = 6\sqrt{3}$.

Zad.6(W)

Sześcian o krawędzi 10 cm przecięto płaszczyzną zawierającą przekątną podstawy, nachyloną do płaszczyzny podstawy pod kątem 30° . oblicz pole powierzchni tego przekroju.