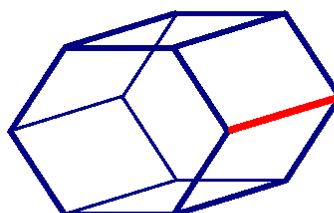
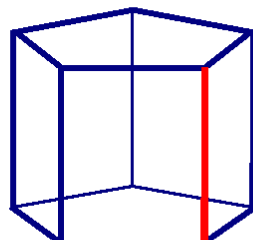
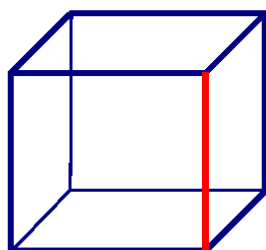
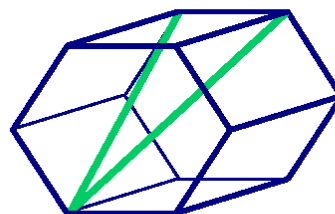
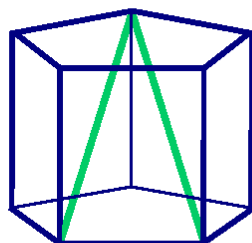
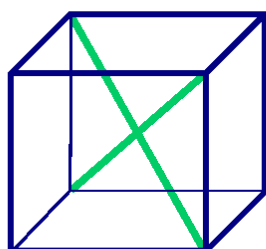


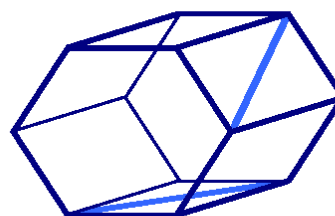
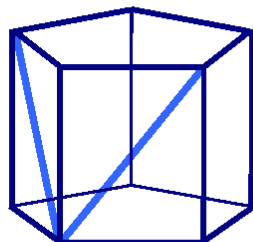
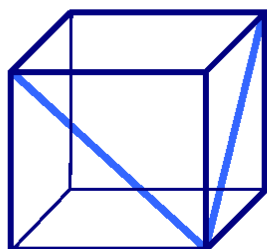
# Odcinki w graniastosłupach



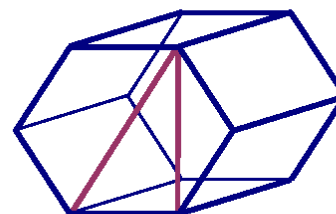
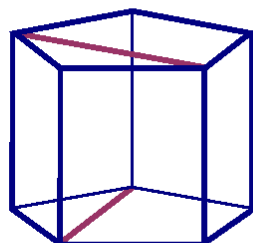
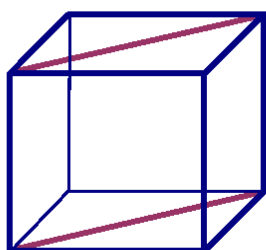
**Wysokość graniastosłupa**



**Przekątna graniastosłupa**



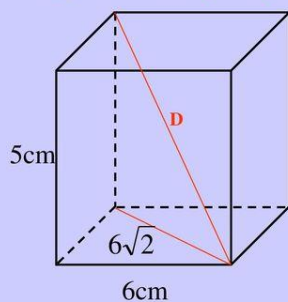
**Przekątna ściany bocznej**



**Przekątna podstawy**

## ĆWICZENIE

**Oblicz przekątną graniastosłupa prawidłowego czworokątnego o długości krawędzi podstawy 6cm i wysokości graniastosłupa 5cm.**



Przekątna graniastosłupa tworzy trójkąt prostokątny z przekątną podstawy i krawędzią boczną (wysokością) graniastosłupa.

Obliczamy przekątną podstawy (kwadratu)

$$d = a\sqrt{2}$$

$$d = 6\sqrt{2}$$

Korzystając z twierdzenia Pitagorasa obliczamy odcinek D:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$72 + 25 = D^2$$

$$D = \sqrt{97}$$

$$(6\sqrt{2})^2 + 5^2 = D^2$$

$$97 = D^2$$

Zadanie:

<https://wordwall.net/pl/resource/907085/matematyka/odcinki-w-graniastos%C5%82upach>