

Dzień dobry.

Dziękuję za odesłane zadania tym osobom, które systematycznie pracują. Wielkie brawa dla Was! Wasza pracowitość zaprocentuje. Gratulacje!!! Dzisiaj ćwiczymy obliczanie objętości graniastosłupów. Przygotujcie ćwiczenia do pracy.

Zapraszam!

Klaudia Kasprzak

Temat: Objętość graniastosłupów (2).

**NaCoBeZu:**

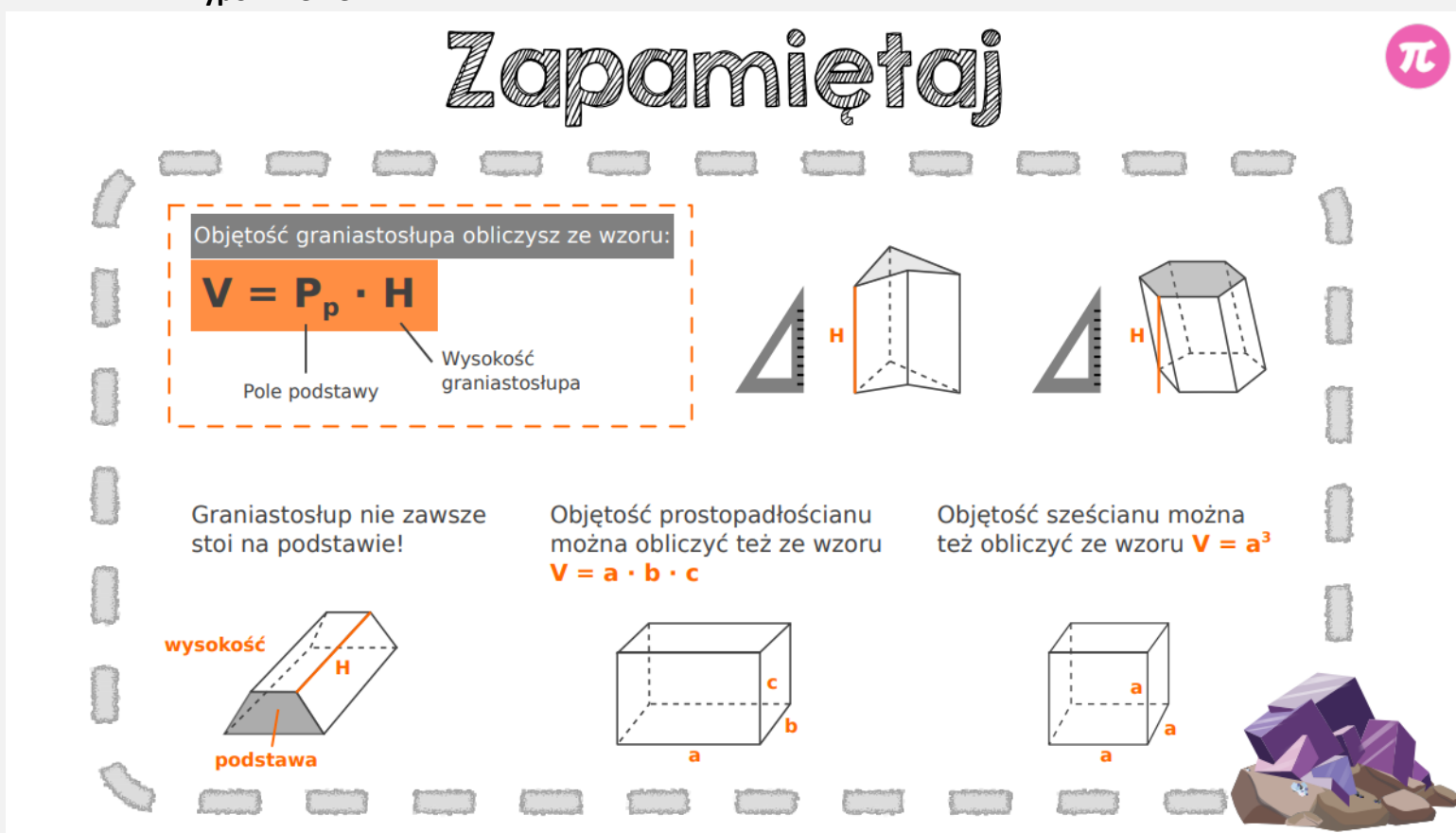
1. Znam pojęcie wysokości graniastosłupa.
2. Umiem obliczać objętość dowolnego graniastosłupa.

**Pomocny film z ostatniej lekcji:**

<https://pistacja.tv/film/mat00524-objetosc-graniastoslupa?playlist=603>

**Przypomnienie:**

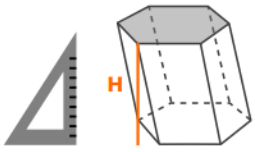
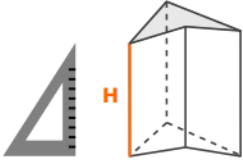
# Zapamiętaj




Objętość graniastosłupa obliczysz ze wzoru:

$$V = P_p \cdot H$$

Pole podstawy      Wysokość graniastosłupa

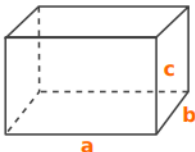


Graniastosłup nie zawsze stoi na podstawie!



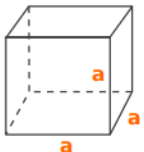
wysokość H  
podstawa

Objętość prostopadłościanu można obliczyć też ze wzoru  $V = a \cdot b \cdot c$




a b c

Objętość sześcianu można też obliczyć ze wzoru  $V = a^3$



a a a



## Ćwiczenia str. 66

Na podstawie podanych wskazówek rozwiąż podane zadania.

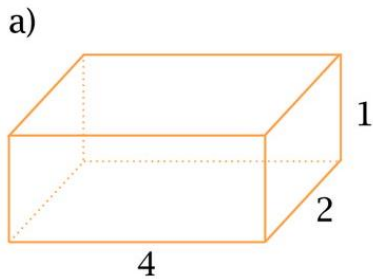
**Wskazówka 1.** Oblicz najpierw pole podstawy, wykorzystaj odpowiednie wzory, a następnie pomnóż otrzymany wynik przez długość wysokości.

Pole prostokąta  $a \cdot b$

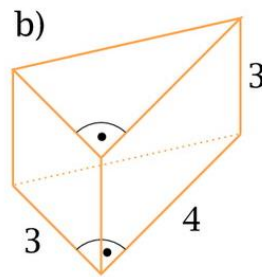
Pole trójkąta  $\frac{a \cdot b}{2}$

Pole rombu  $\frac{e \cdot f}{2}$

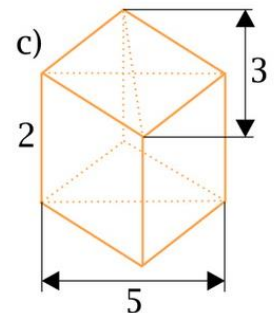
**1.** Na rysunkach przedstawione są graniastosłupy proste o podstawach: prostokąta, trójkąta prostokątnego i rombu. Oblicz ich objętości.



V = .....



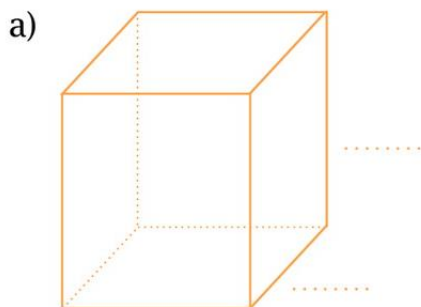
V = .....



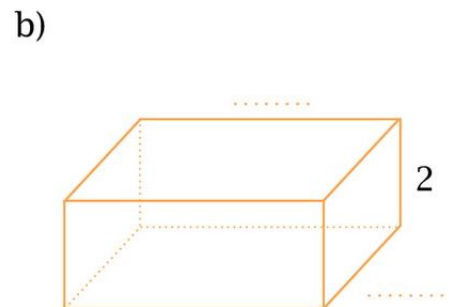
V = .....

**Wskazówka 2.** Graniastosłup prawidłowy ma w podstawie wielokąt foremny, czyli taki, który ma wszystkie boki jednakowej długości i wszystkie kąty jednakowej miary. Czy wiesz zatem, jaka figura znajduje się w podstawie pierwszego graniastosłupa? A jaka w drugiej?

**2.** Na rysunku przedstawiony jest graniastosłup prawidłowy. Uzupełnij informacje podane na rysunku tak, aby graniastosłup miał wskazaną objętość.



V = 80



V = 72

Prześlijcie rozwiązania zadań.

W Teamsach podaję również rozwiązania zadań z przeliczania jednostek objętości. Proszę poprawić błędy lub uzupełnić, jeśli ktoś nie wykonał tego zadania.

Pozdrawiam