

Zespół Szkół im A. Mickiewicza  
we Wręczycy Wielkiej – Szkoła Podstawowa  
Przedmiot: Matematyka, klasa VI b.  
Podręcznik: „Matematyka wokół nas”  
Prowadzący: mgr Ewa Mika

## **KONSPEKT** *do przeprowadzenia lekcji matematyki*

Temat : ***Powtórzenie i utrwalenie wiadomości o graniastosłupach.***

### ***I. CELE OPERACYJNE LEKCJI***

*Uczeń potrafi:*

- Rozróżniać graniastosłupy
- Podać własności tych brył
- Obliczać pola i objętości tych brył
- Logicznie i szybko myśleć
- Posługiwać się wyobraźnią przestrzenną
- Współpracować w grupie

### ***II. METODY NAUCZANIA***

- Praktyczna (metoda ćwiczeniowa)

### ***III. ZASADY NAUCZANIA***

- Trwałości wiedzy
- Poglądowości
- Świadomego udziału ucznia w procesie nauczania

### ***IV. FORMA PRACY***

- Praca zespołowa
- Praca indywidualna
- Praca w parach

### ***V. POMOCE DYDAKTYCZNE***

- Projektor
- Modele brył
- Kartki z zadaniami
- „Prawie” siatki sześcianu

## **VI. TOK LEKCJI**

### **1. Organizacja lekcji (2')**

- Powitanie.
- Sprawdzanie listy obecności.

### **2. Sprawdzanie pracy domowej (3')**

### **3. Lekcja właściwa (35')**

- a) Zapisanie tematu lekcji: **Powtórzenie i utrwalenie wiadomości o graniastoslupach.**
- b) **Przedstawienie celu lekcji i przebiegu lekcji.**

**Celem lekcji jest powtórzenie i utrwalenie wiadomości o graniastoslupach,**  
*a przede wszystkim powtórzenie wszystkich poznanych wzorów do rozwiązywania zadań, które możemy wykorzystać w życiu codziennym np. do obliczenia ile kupić tapety do obklejenia pokoju.*

- c) Przypomnienie wiadomości dotyczących graniastoslupów:
  - ogólne wzory na obliczanie pola i objętości graniastoslupa (Załącznik nr 1)
- d) Wspólne rozwiązywanie krzyżówki rzutowanej przez projektor na tablicę (powtórzenie wiadomości o graniastoslupach- załącznik nr 2).
- e) Rozdanie uczniom karty pracy nr 1.
- f) Sprawdzenie poprawności rozwiązania zadań przez uczniów.
- g) Rozdanie uczniom siatek „prawie sześciianów”(dla każdej grupy).
- h) Sprawdzenie poprawności złożenia z takiej siatki sześciianu.

### **4. Ewaluacja lekcji (3').**

Podsumowanie lekcji.

### **5. Praca domowa (2')**

**„Sprawdź swoje wiadomości” str.285 /286 (Rozwiązania w zeszytcie)**

Objaśnienie zadania domowego.

Nazwa bryły:

**Wzory na obliczanie**

**Pola powierzchni**

**Objętości**

**podstawy**

**bocznej**

**całkowitej**

Szkic bryły:

Siatka bryły:

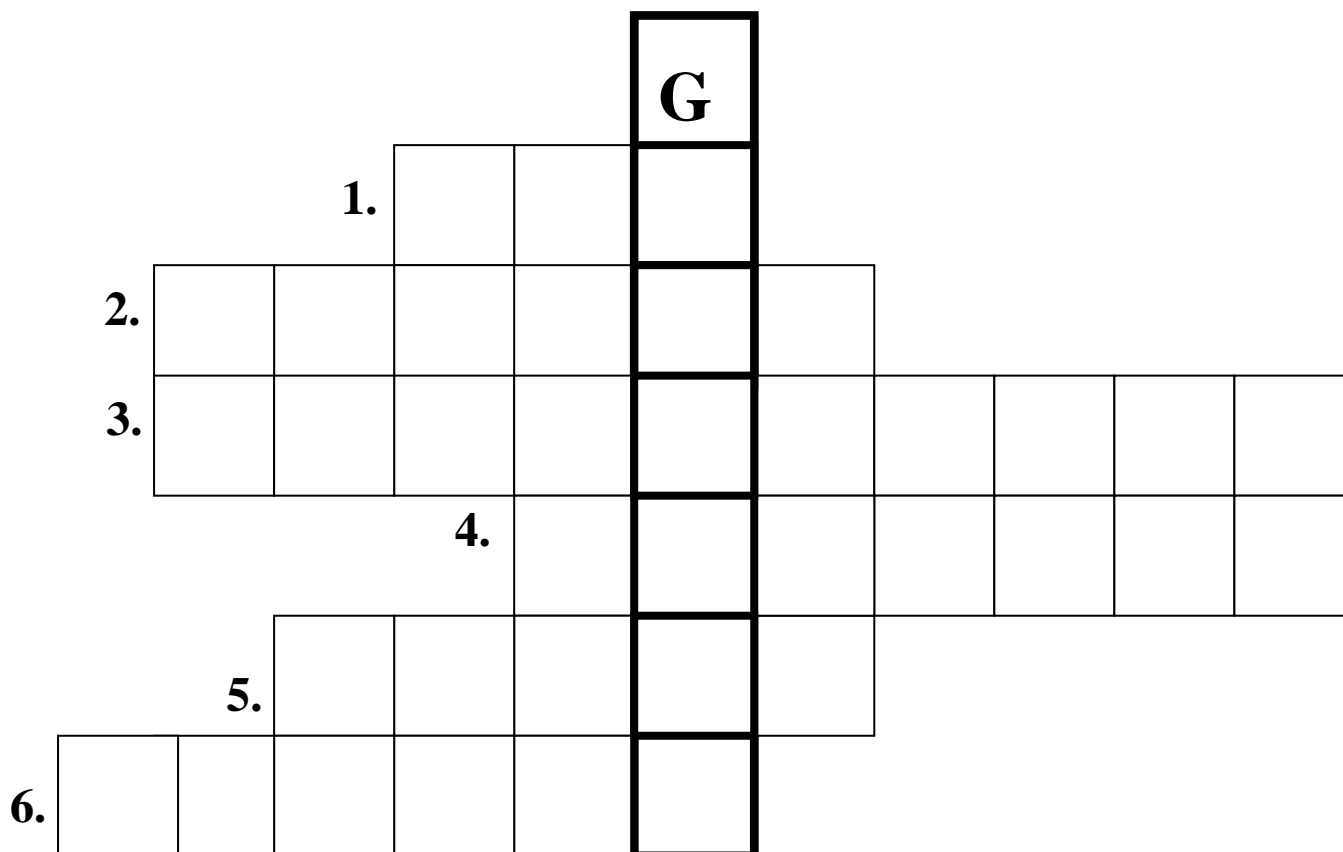
**Ilość wszystkich  
krawędzi**

**Ilość  
wierzchołków**

**Ilość ścian**

KRZYŻÓWKA

Dokonaj zmiany jednostek objętości. Otrzymane liczby wpisz do krzyżówki słowami, a dowiesz się jak nazywała się dawna polska miara objętości cieczy i ciał sypkich.



1. ....cm<sup>3</sup> = 2000 mm<sup>3</sup>

2. 4 dm<sup>3</sup> = .....l

3. ....l = 15 000 cm<sup>3</sup>

4. .... mm<sup>3</sup> = 0,5 cm<sup>3</sup>

5. 8 000 dm<sup>3</sup> = .....m<sup>3</sup>

6. 1l = ..... ml

## Karta pracy nr 1

Uzupełnij zdania wyrazami lub liczbą z ramki.

10	Sześcian	4 metry	prostokąta	równoboczny	wysokość
----	----------	---------	------------	-------------	----------

Objętość dowolnego graniastoslupa liczymy mnożąc pole jego podstawy przez ..... graniastoslupa.

Każda ściana boczna graniastoslupa prostego ma kształt .....

Jeżeli objętość sześcianu jest równa 64 metry sześcienne, to krawędź tego sześcianu jest równa .....

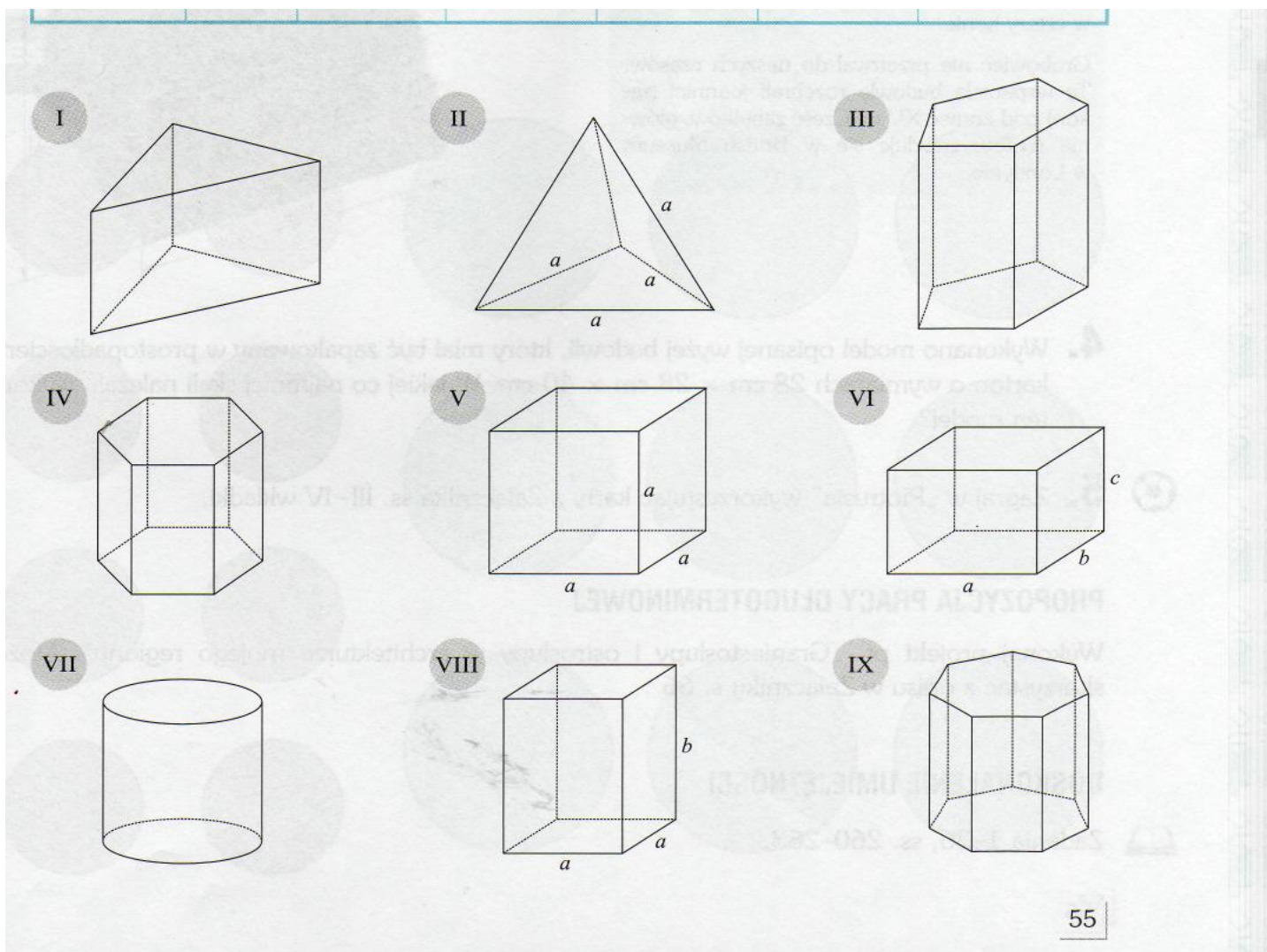
Graniastoslup prawidłowy trójkątny ma w podstawie trójkąt.....

Graniastoslup pięciokątny ma..... wierzchołków.

..... jest prostopadłościaniem, którego wszystkie ściany są kwadratami.

2. Dobierz nazwę do bryły i wpisz odpowiednie numery w tabeli.

Graniastoslup sześciokątny, Sześcian, Graniastoslup trójkątny, Graniastoslup prawidłowy czwor. pięciokątny, Graniastoslup siedmiokątny, Prostopadłościان

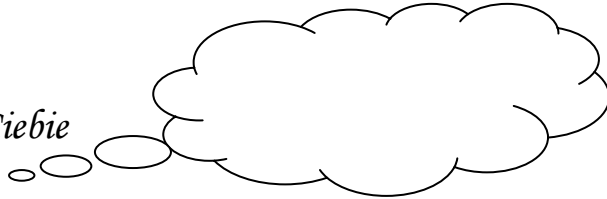


	<b>Gr. I</b>	<b>Gr. II</b>	<b>Gr. III</b>	<b>Gr. IV</b>	<b>Gr. V</b>
<b>Model bryły</b>					
<b>Krzyżówka</b>					
<b>Sześcian</b>					
<b>Zadania</b>					
<b>SUMA</b>					

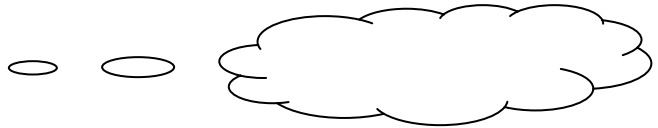
# ARKUSZ SAMOOCENY

Odpowiedz na pytania, wpisując : *tak, nie, niezupełnie.* 0

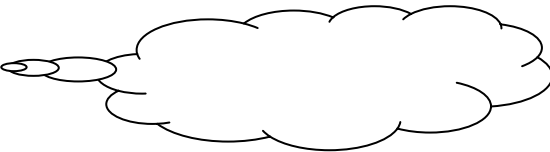
✓ Czy dzisiejsza lekcja była dla Ciebie zrozumiała?



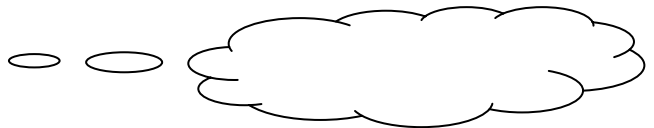
✓ Czy potrafisz rozpoznawać bryły?



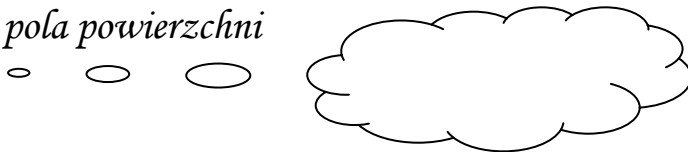
✓ Czy potrafisz przeliczać jednostki?



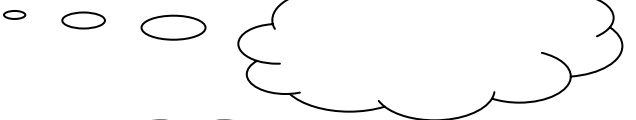
✓ Czy potrafisz narysować siatkę bryły?



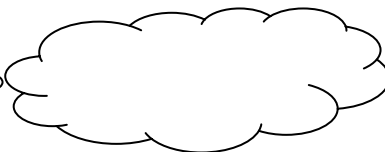
✓ Czy potrafisz obliczać pola powierzchni i objętości brył?



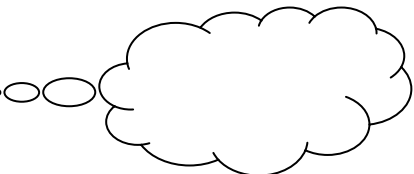
✓ Czy potrafisz wykorzystać własności brył i stosować poznane wzory w zadaniach problemowych?



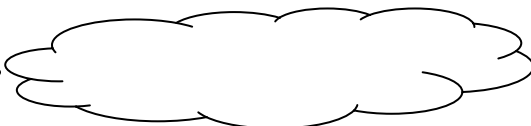
✓ Czy jesteś zadowolony ze współpracy z kolegami i koleżankami w grupie?



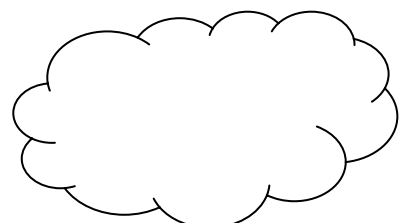
✓ Czy uważasz, że pracowałeś najlepiej jak potrafisz?



✓ Czy przestrzegałeś zasad dobrego porozumiewania się w grupie?



✓ Czy potrafiłbyś teraz samodzielnie wykonać wszystkie zadania podobne do tych, które były na lekcji?



## ZAŁĄCZNIK NR 3

*Z kolorowego brystolu wycinamy siatkę „prawie” sześcianu.*

*Wycinamy nożyczkami po przerywanej linii. Na liniach ciągłych zginamy papier. Aby ułożyć siatkę sześcianu ściany muszą się nałożyć na siebie.*

