

## Temat: Sprawdzenie wiadomości o graniastoslupach

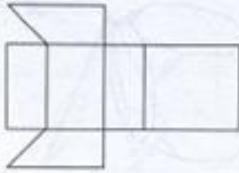
Wykonajcie ponizszy test i przeslijcie na adres : [ewajanicka06@gmail.com](mailto:ewajanicka06@gmail.com)

1. Który rysunek nie przedstawia siatki graniastoslupa?

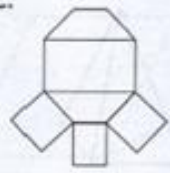
A.



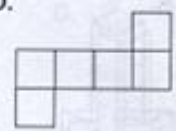
B.



C.



D.

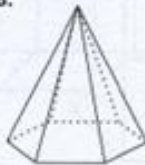


2. Która z figur jest graniastoslupem?

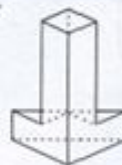
A.



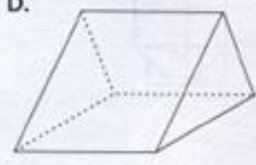
B.



C.



D.



3. Objętość prostopadłościanu o wymiarach  $1\text{ cm} \times 2\frac{1}{2}\text{ cm} \times 7\text{ cm}$  wynosi:

A.  $17\frac{1}{2}\text{ cm}^3$

B.  $10\frac{1}{2}\text{ cm}^3$

C.  $11\text{ cm}^3$

D.  $54\text{ cm}^3$

4. Ile litrów mleka zmieści się w zbiorniku o pojemności  $1,2\text{ m}^3$ ?

A. 0,121

B. 121

C. 12001

D. 1201

5. Krawędź podstawy graniastoslupa prostego o podstawie rombu ma długość 2 m, a krawędź boczna 6 m. Łączna długość wszystkich krawędzi tego graniastoslupa jest równa:

A. 20 m

B. 32 m

C. 40 m

D. 56 m

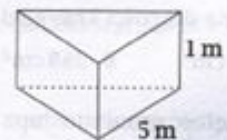
6. Objętość graniastoslupa prawidłowego narysowanego obok jest równa:

A.  $\frac{25\sqrt{3}}{2}\text{ m}^2$

C.  $\frac{5\sqrt{3}}{2}\text{ m}^2$

B.  $\frac{5\sqrt{3}}{4}\text{ m}^2$

D.  $\frac{25\sqrt{3}}{4}\text{ m}^2$



7. Suma długości krawędzi sześcianu wynosi 132 cm. Pole powierzchni tego sześcianu jest równe:

A.  $121\text{ cm}^2$

B.  $726\text{ cm}^2$

C.  $484\text{ cm}^2$

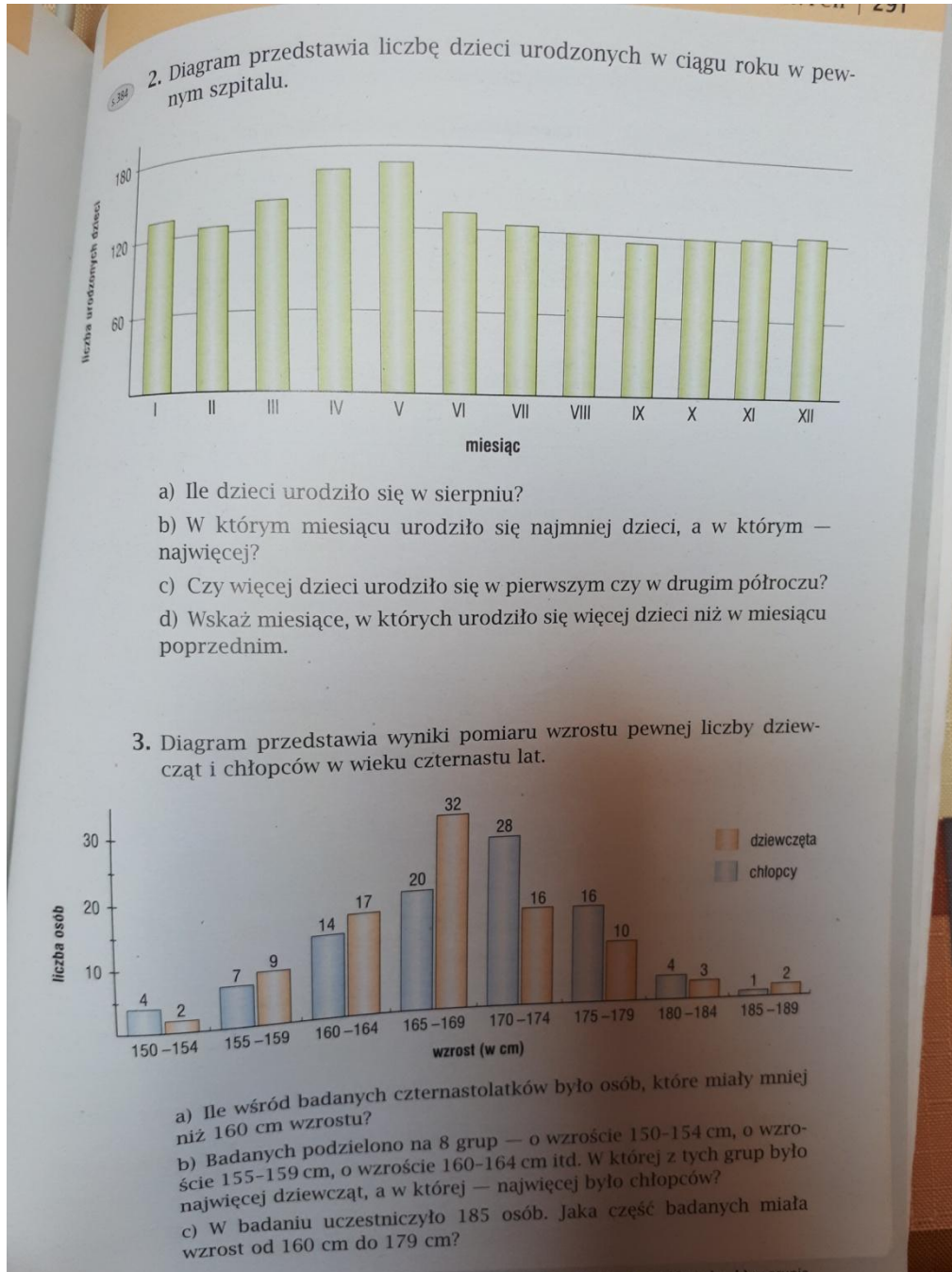
D.  $242\text{ cm}^2$

## Temat: Czytanie danych statystycznych.

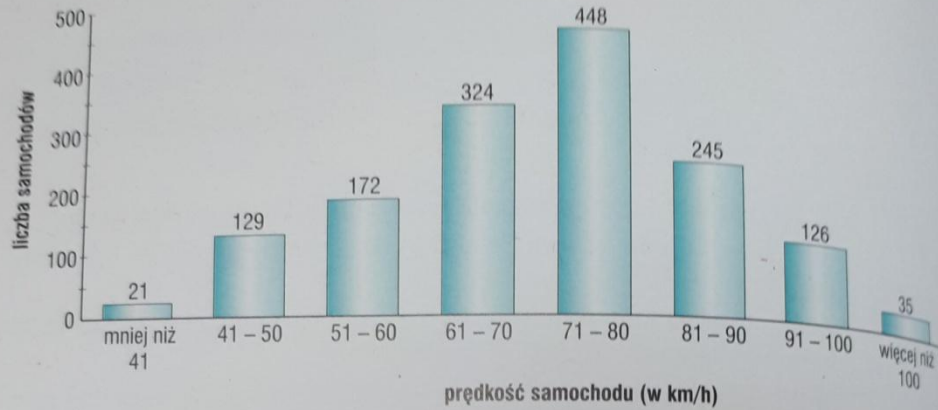
Na ten temat przeznaczamy 2 godziny lekcyjne

Oto film dla ułatwienia zrozumienia tematu:

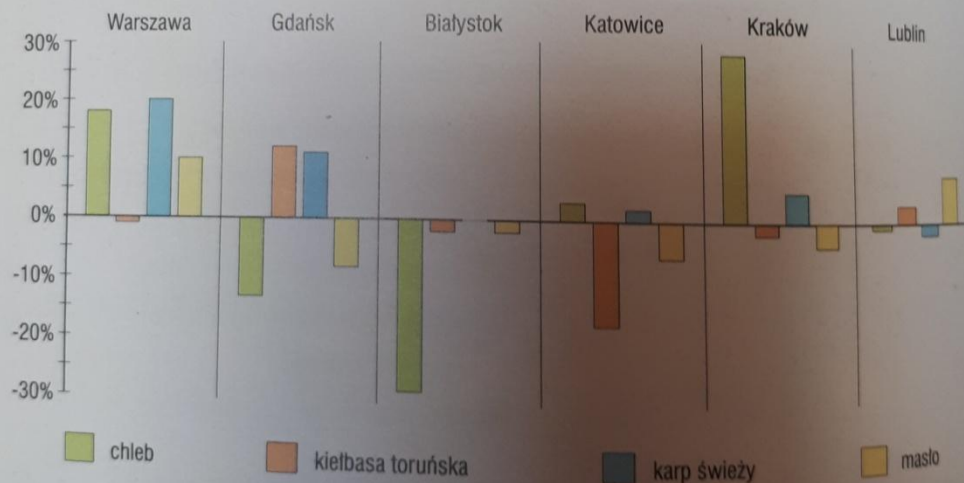
<https://www.youtube.com/watch?v=2jWn93WZ6eM>



8. Poniższy diagram przedstawia prędkości 1500 samochodów, zmierzone w pewnym punkcie drogi Warszawa – Gdańsk. Dozwolona prędkość w tym miejscu wynosiła 80 km/h. Ile kierowców przekroczyło dozwoloną prędkość? Czy to prawda, że mniej więcej co czwarty kierowca jechał z nadmierną prędkością?



9. Diagram pokazuje, o ile procent różnią się ceny niektórych artykułów w wybranych miastach od średniej ceny w Polsce.



- Dla każdego z artykułów wskaż miasto, w którym jest on najtańszy, i miasto, w którym jest najdroższy.
- Porównaj ceny poszczególnych produktów w Gdańsku i Katowicach.
- W których miastach wszystkie wymienione produkty są tańsze niż w Krakowie?
- W którym z miast ceny wszystkich rozważanych artykułów różnią się o mniej niż 10% od średniej ceny w kraju?

Wykonajcie zadania 2, 3, 9 oraz prześlijcie na adres : [ewajanicka06@gmail.com](mailto:ewajanicka06@gmail.com)

## **Temat : Co to jest średnia?**

**Na ten temat także przeznaczamy 2 godziny lekcyjne**

**Zapoznajcie się z filmem :**

**<https://www.youtube.com/watch?v=iaWLyMSkPMU>**



## Co to jest średnia?

s. 385

CO JEST ŚREDNIA? | 299

W tabelach przedstawiono oceny na koniec roku z matematyki w dwóch klasach.

KLASA VII A	
numer ucznia	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
ocena	2 4 3 4 4 6 2 4 3 4 3 5 4 5 4 4 3 4 6 5

KLASA VII B	
numer ucznia	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
ocena	3 4 3 3 4 5 3 4 6 2 3 3 2 3 4 2 6 4 4 3 3 5 4 4 5

Patrząc na tabele, trudno stwierdzić, która z tych klas ma lepsze wyniki. Aby porównać poziom klas, najczęściej liczy się średnią arytmetyczną ocen.

$$\text{średnia ocen} = \frac{\text{suma ocen}}{\text{liczba ocen}}$$

Średnia ocen klasy VII a wynosi:

$$\frac{79}{20} = 3,95$$

Średnia ocen klasy VII b wynosi:

$$\frac{92}{25} = 3,68$$

Obliczyliśmy, że klasa VII a ma wyższą średnią ocen z matematyki.

**ĆWICZENIE.** Oblicz, jaka byłaby średnia ocen w klasie VII a, gdyby jeden z uczniów otrzymał ocenę o stopień wyższą.

s. 385

Obliczmy średnią ocen z matematyki w obu tych klasach razem. Wynosi ona:

$$\frac{79 + 92}{20 + 25} = 3,80$$

Zauważ, że nie można obliczać średniej ocen w klasach siódmych, dodając średnią klasy VII a oraz klasy VII b i dzieląc otrzymany wynik przez 2 (otrzymalibyśmy wtedy ok. 3,82). Takie postępowanie to częsty błąd przy obliczaniu średniej dwóch lub więcej zestawów danych.

## Zadania



1. Test z matematyki pisało 15 osób. Liczby zdobytych punktów były następujące: 3, 3, 4, 4, 4, 5, 7, 7, 8, 8, 9, 10, 10, 11, 12. Oblicz średnią arytmetyczną zdobytych punktów.

2. W tabeli podano wagi (w kg) uczniów pewnej klasy. Oblicz średnią wagę dziewcząt, średnią wagę chłopców oraz średnią wagę wszystkich uczniów.

Dziewczęta	54	53	56	48	57	55	57	62	64	58	65	51	54	52	59
Chłopcy	58	62	67	65	64	68	70	67							

3. Korzystając z tabeli obok, ustal, jaka jest średnia ocen z matematyki w klasie VII a.

OCENY Z MATEMATYKI KLASY VII a

Ocena	Liczba ocen
celujący	1
bardzo dobry	4
dobry	11
dostateczny	13
dopuszczający	3
niedostateczny	0

s.385

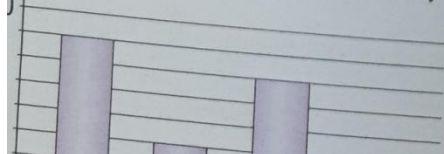
4. Ala oraz jej 21 koleżanek i kolegów pisała test z języka angielskiego. Można było zdobyć co najwyżej 44 punkty. Średni wynik piszących ten test to 28 punktów. Nikt nie napisał poniżej średniej. Ile punktów otrzymała Ala?

5. W tabeli przedstawiono, jak duże porcje lodów kupowali klienci cukierni pewnej soboty.

- a) Ile gałek kupowano najczęściej?  
b) Jaka była średnia liczba kupowanych gałek?

Liczba gałek	1	2	3	4	5
Liczba klientów	7	18	20	3	2

a) Ile bananów zjadłaś/zjadłeś wczoraj?



6. Grupie dzieci zadano pytanie: *Ile bananów zjadłaś/zjadłeś wczoraj?* Wyniki tej ankiety przedstawiono na diagramie. Ile średnio bananów zjadła każda z tych osób?

Wykonajcie zadania 1, 2 i prześlijcie na adres : [ewajanicka06@gmail.com](mailto:ewajanicka06@gmail.com)