

## Klasa IV Matematyka

06.04.-08.04.2020

6.04.2020

Temat: Skala na planach – zadania.

**Skala** umożliwia Ci narysowanie obiektów **dużych w pomniejszeniu**, a obiektów bardzo **małych w powiększeniu**.

Rysunki w skalach 1 : 100, 1 : 500, 1 : 1000, 1 : 10000 itp. to **plany**. Służą do przedstawienia pokoju, mieszkania, domu, rozkładu ulic w osiedlu lub mieście.

W praktyce ważna jest umiejętność przeliczania 1 cm na planie lub mapie na ilość metrów lub kilometrów w terenie.

Obejrzyj film podany w linku:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z4i1zxav0gU>

skala 1 : 100	1 cm na planie	to	100 cm w rzeczywistości
		100 cm = 1 m	
	1 cm na planie	to	1 m w rzeczywistości
	-----		
skala 1 : 200	1 cm na planie	to	200 cm w rzeczywistości
		200 cm = 2 m	
	1 cm na planie	to	2 m w rzeczywistości
	-----		
skala 1 : 2000	1 cm na planie	to	2000 cm w rzeczywistości
		2000 cm = 20 m	
	1 cm na planie	to	20 m w rzeczywistości
	-----		
skala 1 : 10000	1 cm na planie	to	10000 cm w rzeczywistości
		10000 cm = 100 m	
	1 cm na planie	to	100 m w rzeczywistości
	-----		
skala 1 : 30000	1 cm na planie	to	30000 cm w rzeczywistości
		30000 cm = 300 m	
	1 cm na planie	to	300 m w rzeczywistości
	-----		

Wykonaj zadanie 3 z zeszytu ćwiczeń str. 55.

**07.04.2020**

**Temat: Skala na planach – zadania.**

Odpowiedz sobie na pytanie (w myślach) co to jest skala? Do czego służy? Jak obliczyć odległość w rzeczywistości mając przed sobą plan z zaznaczoną odległością pomiędzy dwiema miejscowościami?

Wykonaj zadanie 6 z podręcznika str. 147.

**08.04.2020**

**Temat: Powtórzenie wiadomości dotyczących prostych, półprostych i odcinków, kąty, mierzenie kątów.**

Przeczytaj uważnie czytanekę:

### **PODRÓŻE PUNKTU PO KRÓLESTWIE GEOMETRII**

W Królestwie Geometrii mieszkał sobie punkt A. Był on bardzo ciekawski i wszystko chciał wiedzieć. Gdy tylko zobaczył jakąś linię, zaraz pytał: - Jak się ta linia nazywa? Czy jest ona długa, czy krótka?

Pewnego razu punkt pomyślał: Jak wiele tracę, tkwiąc ciągle w tym samym miejscu! Wyruszam w podróż. Jak pomyślał, tak zrobił. Wszedł na prostą. Szedł po niej bardzo długo. W końcu zmęczył się, stanął i powiedział:

- Jak długo mam tak iść? Czy daleko jeszcze do końca tej prostej?

Prosta roześmiała się:

- Och, punkcie! Wcale nie dojdiesz do końca: nie wiesz, że prosta nie ma końca?

- To ja zawracam – powiedział punkt A.

– Na pewno poszedłem nie w tę stronę, co trzeba.

- Z drugiej strony też nie ma końca. Linia prosta wcale nie ma końców. Punkt zmartwił się

- To jak to: będę szedł i szedł bez końca?

- Jeżeli nie chcesz iść bez końca, to wezwijmy na pomoc nożyczki.

- O, tak, tak – ucieszył się punkt A.

– Ale po co? - Zaraz zobaczysz – odpowiedziała prosta. Nożyczki zjawiły się natychmiast. Ciach, ciach i przecięły prostą – krzyknął punkt. – Jest koniec, bravo! A czy można zrobić koniec z drugiej strony?

- Czemu nie – zgodziły się nożyczki. - Jakie to ciekawe! – zawołał punkt A. – Co to się zrobiło z mojej prostej! Z jednej strony koniec, z drugiej strony koniec. Jak to się nazywa?

- To jest odcinek – powiedziały nożyczki. – Właśnie, punkcie, jesteś na odcinku prostej. - Odcinek, odcinek prostej – z zadowoleniem powtarzał punkt, spacerując po odcinku tam i z powrotem.

- Zapamiętam tę nazwę. Fajnie być na odcinku. Ale prosta też mi się podobała. Szkoda, że jej już nie ma. Przecież teraz, zamiast prostej, mam odcinek i jeszcze dwa te... nie wiem jak to się nazywa. Też odcinki?

- Nie – odpowiedziały nożyczki. – Przecież one mają tylko z jednej strony koniec, a z drugiej strony końca nie ma. Nazywają się inaczej. - A jak się nazywają?

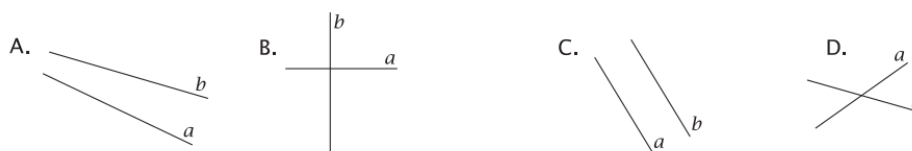
- Półproste.

Punkt zawołał z radością:

- One są podobne do promieni słońca. I pobiegł dalej szukać nowych figur w tym ciekawym Królestwie Geometrii...

Czy przypominasz sobie jak położone są względem siebie dwie proste prostopadłe? A dwie równoległe?

Na którym rysunku przedstawiono parę prostych równoległych?

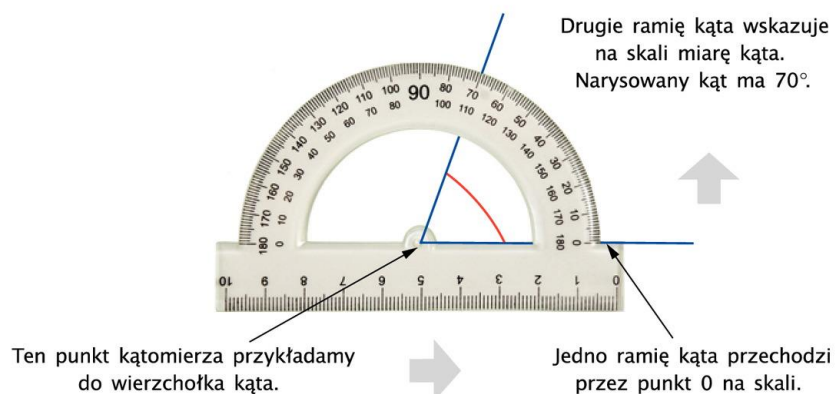


Wykonaj zadanie nr 1 z podręcznika str. 149. (nic nie wysyłamy do nauczyciela).

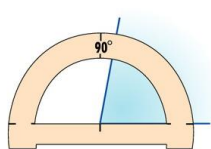
## Kąty, mierzenie kątów.

W zeszyte masz notatkę dotyczącą rodzajów kątów. Powtórz wiadomości dotyczące kątów ich rodzaje.

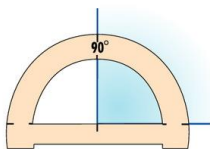
Do mierzenia kątów, czyli określania, ile mają stopni, służy **kątomierz**.



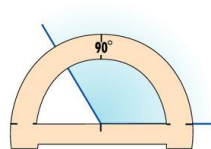
Jeżeli znamy miarę kąta, bez trudu możemy stwierdzić, czy kąt ten jest prosty, ostry, rozwarty czy półpełny.



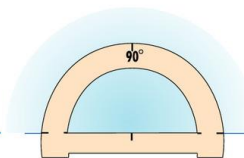
Kąt ostry ma mniej niż  $90^\circ$ .



Kąt prosty ma  $90^\circ$ .



Kąt rozwarty ma więcej niż  $90^\circ$  i mniej niż  $180^\circ$ .



Kąt półpełny ma  $180^\circ$ .

Wykonaj zadanie 2 i 3 z podręcznika str. 149.