

Klasa 1bBS – matematyka

<https://pistacja.tv/film/mat00408-miejsce-zerowe-funkcji?playlist=345>

<https://pistacja.tv/film/mat00409-wartosci-dodatnie-i-ujemne-funkcji?playlist=345> - zobacz filmiki dotyczące tej lekcji

Notatka do zeszytu.

Podręcznik, str.125 – 128.

Zbiór zadań, str. 66 – 67.

Temat: Miejsce zerowe i znak funkcji w przedziale. (18.05.2020r.)

1. **Miejscem zerowym** funkcji nazywamy każdy argument, dla którego funkcja ma wartość równą zero.
2. Liczba x_0 jest miejscem zerowym funkcji f , gdy $f(x_0) = 0$.

Ćwiczenie 11, str.126. (jak zrobisz ćwiczenie, to sprawdź: „Odpowiedzi do ćwiczeń” na str.127)

Ćwiczenie 12, str.127. (jak zrobisz ćwiczenie, to sprawdź: „Odpowiedzi do ćwiczeń” na str.127)

- a) .(zakryj sobie dół wykresu, patrz nad osią x)
- b) .(zakryj sobie górę wykresu, patrz pod osią x)
- c) .(zakryj sobie dół wykresu, patrz nad osią x)

(wszystko masz na stronie 239, ale spróbuj najpierw sam wykonać zadania, a potem sprawdź czy dobrze odczytałeś)

Zad.8.13., str.127. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.14., str.127. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.15., str.127. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.16., str.128. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.17., str.128. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.18., str.128. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Podręcznik, str.128 – 131.

Zbiór zadań, str.68 – 70.

Temat: Funkcja rosnąca, malejąca lub stała. (20.05.2020r.)

Ćwiczenie 13, str.128.

a) $2 < 8, \quad f(2) < f(8)$

b) $2 < 6, \quad f(2) < f(6)$

c) $x_1 < x_2, \quad f(x_1) < f(x_2)$

d) $x_2 < x_3, \quad f(x_2) < f(x_3)$

1. Funkcja jest rosnąca w przedziale $[a, b]$, gdy w przedziale tym wraz ze wzrostem argumentów funkcji rosną jej wartości. (zobacz u góry na stronie 129)

$$x_1 < x_2, \text{ to } f(x_1) < f(x_2)$$

Ćwiczenie 14, str.129.

a) $1 < 3, \quad f(1) > f(3)$

b) $x_1 < 7, \quad f(x_1) > f(7)$

c) $x_1 < x_2, \quad f(x_1) > f(x_2)$

d) $x_2 < 8, \quad f(x_2) > f(8)$

2. Funkcja jest malejąca w przedziale $[a, b]$, gdy w przedziale tym wraz ze wzrostem argumentów funkcji maleją jej wartości.

$$x_1 < x_2, \text{ to } f(x_1) > f(x_2)$$

Ćwiczenie 15, str.129.

x	-1	0	1	2	3	4
y = f(x)	2	2	2	2	2	2

3. Funkcja jest stała w przedziale $[a, b]$, gdy w przedziale tym wraz ze wzrostem argumentów funkcji jej wartości nie zmieniają się, czyli są stałe.

$$x_1 < x_2, \text{ to } f(x_1) = f(x_2)$$

Przykład 9, str.130. (przyjrzyj się dokładnie, jak jest wykonany ten przykład, zwróć szczególną uwagę, kiedy ludzik idzie w dół, a kiedy w górę)

Ćwiczenie 16, str.130. (jak zrobisz ćwiczenie, to sprawdź: „Odpowiedzi do ćwiczeń” na str.130)

Ćwiczenie 17, str.130. (jak zrobisz ćwiczenie, to sprawdź: „Odpowiedzi do ćwiczeń” na str.130)

(wszystko masz na stronie 239, ale spróbuj najpierw sam wykonać zadania, a potem sprawdź czy dobrze odczytałeś)

Zad.8.20., str.130. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.21., str.130. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.22., str.131. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

Zad.8.23., str.131. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.239)

UTS – matematyka (18.05.2020r.)

(wszystko masz na stronie 140 i 141, ale spróbuj najpierw sam wykonać zadania, a potem sprawdź czy dobrze odczytałeś)

Ćw. 8.10., str.66. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.140)

Ćw. 8.11., str.67. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.140)

Ćw. 8.12., str.67. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.140)

Ćw. 8.13., str.67. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.140)

Ćw. 8.14., str.67. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.140)

Ćw. 8.15., str.68. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.141)

Ćw. 8.16., str.68. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.141)

Ćw. 8.22., str.70. (jak zrobisz zadanie, to sprawdź: „Wskazówki i odpowiedzi” na str.141)