

Drodzy Uczniowie klasy IE.

Przekazuję tematy z matematyki do realizacji w dniach 11.05.2020r - 14.05.2020r.

Temat: Monotoniczność funkcji liniowej.

Przepisz do zeszytu definicję funkcji rosnącej, malejącej i stałej z podręcznika str.104. Przenieś do zeszytu 3 rysunki (str.104) z opisami o monotoniczności funkcji liniowej. Przepisz twierdzenie (str.104) opisujące, kiedy funkcja liniowa jest rosnąca, malejąca i stała. Wykonaj ćwiczenie 4b, c str.104 i ćw.5b, c, d str.105 wg niżej podanego wzoru:

W ćwiczeniu 4a/104 na rysunku przedstawiono wykres funkcji liniowej, której wartości maleją wraz ze wzrostem argumentów, czyli jest to funkcja malejąca, zatem a jest liczbą mniejszą od zera ($a < 0$). Wykres przecina oś y w punkcie $(0, 1)$, zatem $b = 1$ ($b > 0$). Odpowiedź do tego przykładu: $a < 0$ i $b > 0$.
W ćwiczeniu 5a/105 dana jest funkcja $f(x) = 5x - 12$ (wzór ten można zapisać również jako: $y = 5x - 12$). W tym wzorze współczynnik a wynosi 5 ($a = 5$), czyli a jest liczbą dodatnią ($a > 0$), więc zgodnie z twierdzeniem, jeśli $a > 0$ to funkcja liniowa $f(x) = ax + b$ jest rosnąca. Odpowiedź do tego przykładu: funkcja $f(x) = 5x - 12$ jest rosnąca.

Z podręcznika wykonaj zadania 2 i 5 str.105. Uwaga do zadania 5/105: współczynnik m użyty w funkcji $f(x) = mx - 4$ to samo co współczynnik a w funkcji $f(x) = ax - 4$.

Praca domowa:

Wykonanie ćwiczeń 4b,c/104 i 5b,c,d/105 i rozwiązania zadań: 2 i 5/105 prześlij w terminie do 14.05.2020r (definicji, rysunków z opisami o monotoniczności funkcji liniowej i twierdzenia nie przysyłaj)

Temat: Obliczanie argumentu funkcji dla danej wartości tej funkcji. Wyznaczanie miejsca zerowego funkcji.

Wykonaj ćw.2a, b, c, d, e, g, h /103 wg niżej podanego wzoru:

Ćwiczenie 2f/103 Dana jest funkcja liniowa $y = -1,5x - 6$. Miejsce zerowe to taki argument (x) dla którego wartość funkcji (y) wynosi zero, czyli szukamy liczby x , która spełnia równanie $0 = -1,5x - 6$ (w miejsce y wstawiliśmy liczbę zero). Równanie to można zapisać w postaci: $-1,5x - 6 = 0$. Zatem, aby wyznaczyć miejsce zerowe funkcji należy rozwiązać równanie: $-1,5x - 6 = 0$ | +6

$$\begin{aligned} -1,5x &= 6 \quad | :(-1,5) \\ x &= -4 \end{aligned}$$

odpowiedź do ćwiczenia 2f/103: Miejscem zerowym funkcji $y = -1,5x - 6$ jest $x = -4$

Przeczytaj przykład 1 str.103

Wykonaj zad.1 /105 i zad.1/105 z powtórzenia.

Praca domowa: Wykonanie ćwiczenia 2 a, b, c, d, e, g, h /103 i rozwiązania zadań: 1 i 1 z powtórzenia str.105 prześlij w terminie do 14.05.2020r

Uzupełnienie wiedzy znajdziesz na filmie:

<https://pistacja.tv/film/mat00663-wlasnosci-funkcji-liniowej?playlist=979>

Jeśli masz pytania do rozwiązywanych zadań połącz się ze mną w programie Zoom w dniu 13.05.2020r. w godzinach 13:35 – 14:20. Dane potrzebne do zalogowania się do spotkania:

ID meeting : 8328908963

Password : 7YZnya

Ponadto przypominam o obowiązku odrabiania prac domowych, poprawianiu błędów, w sprawdzonych pracach domowych, zgodnie z moimi wskazówkami, co wpłynie na ocenę z matematyki.

Estetyczne i czytelne prace proszę przesyłać na mail: jolanta_maciejewska@op.pl

Pozdrawiam Jolanta Maciejewska