

ZADANIA WYRÓWNAWCZE – KLASA I – pojęcie i własności funkcji

- 1) Podaj definicję funkcji. Podaj trzy przykłady odwzorowania, które:
 - a) jest funkcją;
 - b) nie jest funkcją.
- 2) Określ rodzaj proporcjonalności, oblicz wskazaną wielkość oraz zapisz wskazaną zależność:
 - a) 15 m² płytek na podłogę do kuchni kosztuje 292,5 zł. Oblicz ile kosztuje m² płytek oraz zapisz wzór opisujący koszt zakupu x ilości m² płytek.
 - b) Prostokątna działka o długości 14m zajmuje powierzchnię 322m². Oblicz szerokość działki oraz podaj wzór umożliwiający obliczenie tej szerokości dla dowolnych wielkości: powierzchni działki – P i długości działki – x.
- 3) Dane są:
 - a) $f(-1) = 4$ i $a = 3$; b) $f(2) = 8$ i $a = 5$; c) $f(-3) = 1$ i $a = -2$Znajdź wzór tej funkcji, narysuj jej wykres i rozwiąż nierówność
 - a) $f(x) > 5$ b) $f(x) < -3$ c) $f(x) \geq 8$.
- 4) Narysuj wykres funkcji:
 - a) $y = |2x + 5|$ b) $y = -|x - 7|$.
- 5) Na podstawie danego wykresu funkcji odczytaj:
 - a) dziedzinę funkcji;
 - b) zbiór wartości funkcji;
 - c) miejsca zerowe;
 - d) wartość największą i najmniejszą;
 - e) przedziały, w których funkcja rośnie, maleje, jest stała;
 - f) argumenty, dla których wartość wynosi 3;
 - g) wartość dla argumentu -5.

ZADANIA WYRÓWNAWCZE – KLASA I – pojęcie i własności funkcji

- 1) Podaj definicję funkcji. Podaj trzy przykłady odwzorowania, które:
 - a) jest funkcją;
 - b) nie jest funkcją.
- 2) Określ rodzaj proporcjonalności, oblicz wskazaną wielkość oraz zapisz wskazaną zależność:
 - a) 15 m² płytek na podłogę do kuchni kosztuje 292,5 zł. Oblicz ile kosztuje m² płytek oraz zapisz wzór opisujący koszt zakupu x ilości m² płytek.
 - b) Prostokątna działka o długości 14m zajmuje powierzchnię 322m². Oblicz szerokość działki oraz podaj wzór umożliwiający obliczenie tej szerokości dla dowolnych wielkości: powierzchni działki – P i długości działki – x.
- 3) Dane są:
 - a) $f(-1) = 4$ i $a = 3$; b) $f(2) = 8$ i $a = 5$; c) $f(-3) = 1$ i $a = -2$Znajdź wzór tej funkcji, narysuj jej wykres i rozwiąż nierówność
 - a) $f(x) > 5$ b) $f(x) < -3$ c) $f(x) \geq 8$.
- 4) Narysuj wykres funkcji:
 - a) $y = |2x + 5|$ b) $y = -|x - 7|$.
- 5) Na podstawie danego wykresu funkcji odczytaj:
 - a) dziedzinę funkcji;
 - b) zbiór wartości funkcji;
 - c) miejsca zerowe;
 - d) wartość największą i najmniejszą;
 - e) przedziały, w których funkcja rośnie, maleje, jest stała;
 - f) argumenty, dla których wartość wynosi 3;
 - g) wartość dla argumentu -5.