



Funkcja kwadratowa.

Funkcja kwadratowa.

Poziom trudności: Średni

1. Miejscami zerowymi funkcji $y=x^2-16$ są

- A - -16 i 16
 - B - -8 i 8
 - C - -4 i 4
 - D - -2 i 2
-

2. Która z funkcji nie ma miejsc zerowych?

- A - $y=x^2-6x+9$
 - B - $y=5-x^2$
 - C - $y=-x^2+2x+4$
 - D - $y=x^2-x+1$
-

3. Dla jakich x funkcja $y=-x^2$ przyjmuje wartości mniejsze od -9?

- A - (-nieskończoności, -3)plus(3,+nieskończoności)
 - B - (-3,3)
 - C - (-nieskończoność,-9)
 - D - nie przyjmuje takich wartości
-

4. Współzrzednymi wierzchołka funkcji $y=x^2-4x+1$ są

- A - (4,1)
 - B - (-2,3)
 - C - (-4,33)
 - D - (2,-3)
-

5. Do wykresu funkcji $y=x^2+x+a$ należy punkt (-2,1). Ile wynosi a ?

- A - 2
 - B - 1
 - D - -1
-



6. Funkcją której miejscami zerowymi są dwie dowolne liczby p i q jest

- A - $y=a(x-p)(y-q)$
 - B - $y=a(x+p)(x+q)$
 - C - $y=x^2+px+q$
 - D - $y=x^2-px-q$
-

7. Prędkość V samochodu w zależności od czasu opisuje wzór $V(t)=20t-t^2$ dla $0 \leq t \leq 20$. Jaka prędkość miał samochód w czasie 8?

- A - 100
 - B - 96
 - C - 84
 - D - 65
-

8. Prędkość V samochodu w zależności od czasu opisuje wzór $V(t)=20t-t^2$ dla $0 \leq t \leq 20$. Kiedy samochód miał prędkość mniejszą od 84?

- A - tylko dla $t=6$
 - B - tylko dla $6 \leq t \leq 14$
 - C - dla $t=6$ oraz $t \geq 14$
 - D - nigdy nie uzyskuje takiej prędkości
-

9. Prędkość V samochodu w zależności od czasu opisuje wzór $V(t)=20t-t^2$ dla $0 \leq t \leq 20$. Jaka maksymalną prędkość uzyskuje ten samochód

- A - 20
 - B - 90
 - C - 100
 - D - 200
-

10. Wykres której poniższej funkcji ma dokładnie jeden punkt wspólny z wykresem funkcji $y=x^2-5x+2$

- A - $y=x-1$
 - B - $y=5$
 - C - $y=-2x-1$
 - D - $y=x-7$
-



Funkcja kwadratowa.

Funkcja kwadratowa.

Poziom trudności: Średni

Karta odpowiedzi

1. C
2. D
3. A
4. D
5. D
6. A
7. B
8. C
9. C
10. D