# Multizestaw zadań

## Robert Fidytek

# 1 Wikieł/P1.14a

**1.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 1 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

 $D_f = \mathbb{R}.$ 

Test:

 $A.D_f = \mathbb{R}$ 

 $B.D_f = (0, \infty)$ 

 $C.D_f = (-\infty, 0)$ 

 $D.D_f = (0,1)$ 

Test poprawna odpowiedź:

Α

**2.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 2 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**3.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 3

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

4. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 4

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**5.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 5 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**6.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 6 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

7. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 7

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

8. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 8

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

9. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 9

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

10. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 10

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

11. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 11

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

12. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 12

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

13. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 13

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

14. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 14

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

15. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 15

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+4}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

16. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 16

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

17. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 17

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

18. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 18

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

19. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 19

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

20. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 20

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

21. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 21

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

22. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 22

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

23. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 23

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

24. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 24

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

25. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 25

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

26. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 26

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+6}$ 

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

27. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 27

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

28. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 28

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

29. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 29

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

30. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 30

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+6}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

31. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 31

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**32.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 32

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**33.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 33

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**34.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 34

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**35.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 35

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**36.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 36

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**37.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 37

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

38. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 38

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**39.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 39

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

40. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 40

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**41.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 41

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

42. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 42

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+8}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

43. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 43

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

44. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 44

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**45.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 45

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

46. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 46

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

47. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 47

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

48. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 48

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**49.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 49

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**50.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 50

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**51.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 51

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**52.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 52

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**53.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 53

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**54.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 54

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**55.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 55

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**56.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 56

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+1}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**57.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 57

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

58. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 58

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**59.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 59

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

60. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 60

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

61. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 61

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

62. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 62

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

63. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 63

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

64. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 64

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

65. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 65

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

66. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 66

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

67. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 67

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

68. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 68

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

69. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 69 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x)=\frac{6x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**70.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 70

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**71.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 71

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+4}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

72. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 72

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+4}$ 

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**73.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 73

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

74. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 74

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**75.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 75

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**76.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 76

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

77. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 77

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

78. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 78

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

79. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 79 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x)=\frac{8x+2}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

80. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 80

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+5}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

81. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 81

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

82. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 82

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

83. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 83

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

84. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 84

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

85. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 85

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

86. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 86

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

87. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 87

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

88. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 88

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+6}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

89. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 89

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

90. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 90

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

91. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 91

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

92. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 92

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

93. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 93

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

94. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 94

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

95. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 95

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

96. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 96

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

97. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 97

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

98. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 98

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

99. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 99

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

100. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 100

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

101. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 101 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

102. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 102

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

103. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 103 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

104. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 104

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+8}$ 

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

105. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 105 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+2}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

106. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 106 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+2}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

107. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 107 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+2}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

108. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 108 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+2}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

109. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 109 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+2}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

110. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 110

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+2}{x^2+11}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

111. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 111

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+2}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

112. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 112

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+2}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

113. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 113

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

114. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 114

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

115. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 115

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

116. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 116

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

117. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 117

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

118. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 118

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

119. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 119

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

120. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 120

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

121. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 121

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

122. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 122

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+4}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

123. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 123 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

124. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 124

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

125. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 125 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

126. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 126 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+4}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

127. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 127 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

128. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 128

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+4}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

129. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 129 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

130. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 130

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+5}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

131. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 131 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

132. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 132

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

133. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 133 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

134. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 134

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+5}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

135. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 135

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

136. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 136

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

137. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 137 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

138. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 138 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{\pi^2+6}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

139. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 139

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

140. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 140

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

141. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 141

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

142. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 142

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

143. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 143

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

144. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 144

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**145.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 145 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

146. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 146

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

147. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 147

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

148. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 148

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**149.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 149 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

150. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 150

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

151. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 151

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

152. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 152

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**153.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 153 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+8}$ .

, which is a second of the sec

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

154. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 154

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**155.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 155 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

156. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 156

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**157.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 157 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

158. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 158

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**159.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 159 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

160. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 160

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**161.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 161 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

162. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 162

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+3}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# ${\bf Odpowied \acute{z}:}$

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

163. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 163 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+3}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

164. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 164

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+3}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**165.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 165 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+3}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

166. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 166

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+3}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

167. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 167 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+3}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

168. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 168

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+3}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

169. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 169 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

170. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 170

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

171. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 171

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

172. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 172

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

173. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 173

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

174. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 174

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

175. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 175 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

176. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 176

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

177. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 177

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

178. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 178

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

179. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 179 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

180. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 180

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

181. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 181 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**182.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 182

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

183. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 183 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

184. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 184

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**185.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 185 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**186.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 186

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

187. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 187 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**188.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 188

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**189.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 189 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

190. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 190

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

191. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 191 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

192. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 192

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

193. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 193 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

194. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 194

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

195. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 195 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

196. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 196

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+6}$ 

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

197. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 197 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{\sigma^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

198. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 198 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

199. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 199

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

200. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 200

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**201.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 201 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

202. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 202

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**203.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 203 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

 ${\bf 204.}$  Zadanie z Wikieł P1.14a) moja wersja nr204

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**205.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 205 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

**206.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 206 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**207.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 207 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**208.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 208 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**209.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 209

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

210. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 210

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

211. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 211

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

212. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 212

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

213. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 213

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

214. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 214

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

215. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 215

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

216. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 216

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

217. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 217

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

218. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 218

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

219. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 219

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

220. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 220

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

221. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 221

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

222. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 222

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+4}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

223. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 223

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+4}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

224. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 224

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+4}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

225. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 225

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

226. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 226

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

227. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 227

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

228. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 228

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

229. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 229

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

230. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 230

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

231. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 231

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

232. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 232

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

233. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 233

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

234. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 234

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+4}$ 

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

235. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 235

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

236. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 236

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+4}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

237. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 237

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+4}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

238. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 238

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

239. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 239

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

240. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 240

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**241.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 241

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

242. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 242

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+5}$ 

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**243.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 243

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

244. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 244

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**245.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 245

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

246. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 246

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**247.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 247

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

248. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 248

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+5}$ 

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**249.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 249

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

250. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 250

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**251.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 251

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

252. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 252

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**253.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 253

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

254. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 254

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**255.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 255

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

256. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 256

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

257. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 257

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

258. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 258

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**259.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 259

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

260. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 260

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**261.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 261 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**262.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 262

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

263. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 263

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

264. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 264

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

265. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 265

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

266. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 266

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**267.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 267

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

268. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 268

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**269.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 269

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

270. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 270

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

271. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 271

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

272. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 272

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

273. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 273

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

274. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 274

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

275. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 275

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

276. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 276

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

277. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 277

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

278. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 278

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+5}{x^2+11}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

279. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 279

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

280. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 280

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+5}{x^2+11}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**281.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 281 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

282. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 282

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

283. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 283

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

284. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 284

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**285.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 285 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**286.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 286 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

287. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 287

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

288. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 288

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

289. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 289

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+4}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

290. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 290

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+4}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**291.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 291

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

292. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 292

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**293.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 293 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

294. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 294

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

295. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 295

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

296. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 296

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+4}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

297. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 297

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

298. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 298

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**299.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 299

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

300. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 300

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+5}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**301.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 301 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

302. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 302

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+5}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**303.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 303

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

304. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 304

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+5}$ 

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**305.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 305 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**306.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 306

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+6}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**307.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 307 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**308.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 308

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+6}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

309. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 309

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+6}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz , recenzent ):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

310. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 310

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**311.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 311

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

312. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 312

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+6}$ 

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**313.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 313

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

314. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 314

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**315.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 315 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

316. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 316

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+7}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**317.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 317

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

318. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 318

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**319.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 319

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

320. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 320

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

# Test poprawna odpowiedź:

Α

**321.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 321

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

A

322. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 322

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**323.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 323

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

324. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 324

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+8}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**325.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 325

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

326. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 326

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**327.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 327

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+8}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

328. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 328

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**329.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 329

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+6}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**330.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 330

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+6}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**331.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 331

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+6}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

332. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 332

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+6}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**333.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 333

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+6}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

334. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 334

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+6}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**335.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 335

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+6}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

336. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 336

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+6}{x^2+11}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**337.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 337

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+1}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

338. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 338

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**339.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 339

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

340. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 340

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**341.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 341

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

342. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 342

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+1}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**343.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 343

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+1}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -1. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

344. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 344

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+1}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 1 \neq 0$ 

$$x^2 + 1 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -1$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,1)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**345.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 345

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

346. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 346

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**347.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 347

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

348. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 348

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+4}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**349.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 349

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+4}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**350.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 350

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+4}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**351.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 351

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -4. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

352. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 352

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+4}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 4 \neq 0$ 

$$x^2 + 4 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -4$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,4)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**353.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 353

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

354. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 354

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**355.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 355

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

356. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 356

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**357.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 357

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

358. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 358

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**359.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 359

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+5}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -5. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

360. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 360

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+5}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 5 \neq 0$ 

$$x^2 + 5 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -5$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,5)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**361.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 361

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

362. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 362

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+6}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**363.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 363

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

364. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 364

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+6}$ 

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

365. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 365

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

**366.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 366

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**367.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 367

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+6}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -6. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

368. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 368

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+6}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 6 \neq 0$ 

$$x^2 + 6 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -6$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,6)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**369.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 369 Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

**370.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 370

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+7}$ .

# Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**371.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 371

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

372. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 372

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**373.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 373

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

374. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 374

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+7}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**375.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 375

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -7. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

376. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 376

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+7}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 7 \neq 0$ 

$$x^2 + 7 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -7$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,7)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**377.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 377

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

378. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 378

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**379.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 379

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

380. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 380

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**381.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 381

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

A

382. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 382

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+8}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**383.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 383

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -8. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

384. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 384

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+8}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 8 \neq 0$ 

$$x^2 + 8 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -8$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0,8)$$

## Test poprawna odpowiedź:

Α

**385.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 385

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{2x+7}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

386. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 386

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{3x+7}{x^2+11}$ .

Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**387.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 387

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{4x+7}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

388. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 388

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{5x+7}{x^2+11}$ .

### Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**389.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 389

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{6x+7}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

Α

390. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 390

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{7x+7}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

## Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

### Test poprawna odpowiedź:

Α

**391.** Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 391

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{8x+7}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

Każda liczba rzeczywista podniesiona do kwadratu jest większa lub równa 0, a co za tym idzie jest różna od -11. Oznacza to, że dziedziną naturalną funkcji f jest zbiór liczb rzeczywistych.

#### Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}$$
.

#### Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

#### Test poprawna odpowiedź:

Α

392. Zadanie z Wikieł P 1.14 a) moja wersja nr 392

Wyznaczyć dziedzinę naturalną funkcji f określonej wzorem  $f(x) = \frac{9x+7}{x^2+11}$ .

## Rozwiązanie (autor Klaudia Klejdysz, recenzent):

Zakładamy, że:  $x^2 + 11 \neq 0$ 

$$x^2 + 11 \neq 0 \Leftrightarrow x^2 \neq -11$$

# Odpowiedź:

$$D_f = \mathbb{R}.$$

## Test:

$$A.D_f = \mathbb{R}$$

$$A.D_f = \mathbb{R}$$
$$B.D_f = (0, \infty)$$

$$C.D_f = (-\infty, 0)$$

$$D.D_f = (0, 11)$$

Test poprawna odpowiedź:

A