



KURS FUNKCJE

LEKCJA 5 PODSTAWOWA Funkcja wymierna i wykładnicza

Odpowiedzi do zadania domowego



Część 1: TEST

- 1) b
- 2) b
- 3) a
- 4) c
- 5) c
- 6) b
- 7) a
- 8) c
- 9) a
- 10) d

ODPOWIEDZI DO ZADAŃ

Zad. 1

- a) 3 h
- b) $15 \frac{km}{h}$
- c) $y = \frac{60}{x}$, gdzie y - prędkość, x - czas przejazdu

Zad. 2

- a) 24
- b) 6
- c) 45
- d) 720 dni
- e) $y = \frac{720}{x}$, gdzie y - liczba dni pracy, x - liczba krawcowych

Zad. 3

- a) $y = \frac{200}{x}$, gdzie y - liczba kupionych litrów benzyny, x - cena benzyny
- b) około 45 l
- c) 4,88 zł

Zad. 4

a) $y = \frac{8}{x}$

b) $D_f = \mathbb{R} \setminus \{0\}$

$ZW_f = \mathbb{R} \setminus \{0\}$

c) $f(-2) = -4$

$f\left(\frac{1}{2}\right) = 16$

d) $f(x) = 1$ dla $x = 8$

Zad. 5

a) $y = \frac{-4}{x}$

b) $D_f = \mathbb{R} \setminus \{0\}$

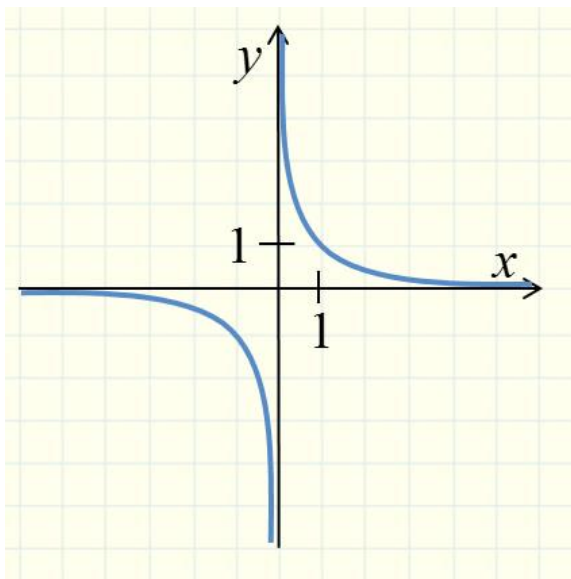
$ZW_f = \mathbb{R} \setminus \{0\}$

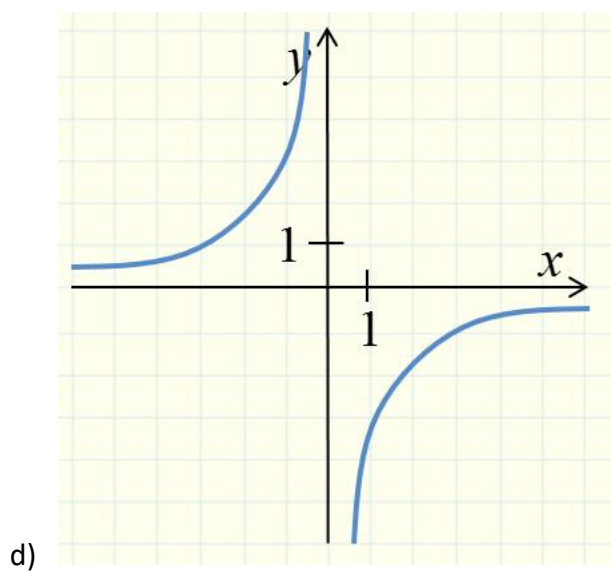
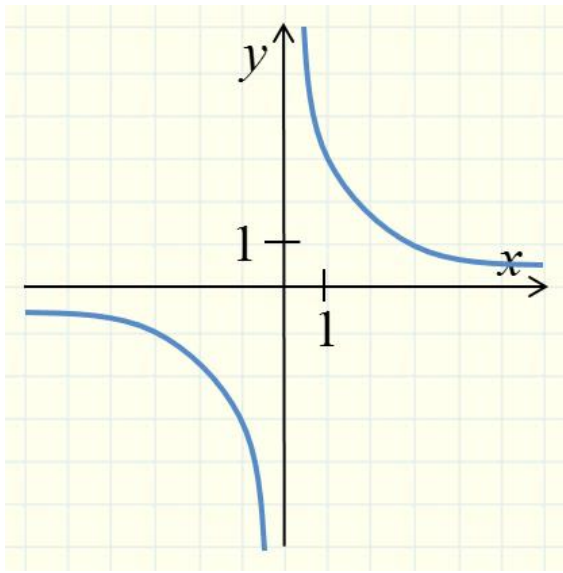
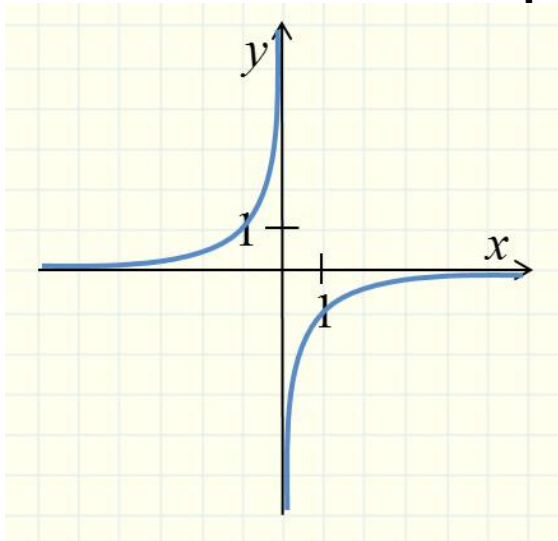
c) $f(4) = -1$

$f\left(-\frac{1}{2}\right) = 8$

d) $f(x) = 4$ dla $x = -1$

Zad. 6

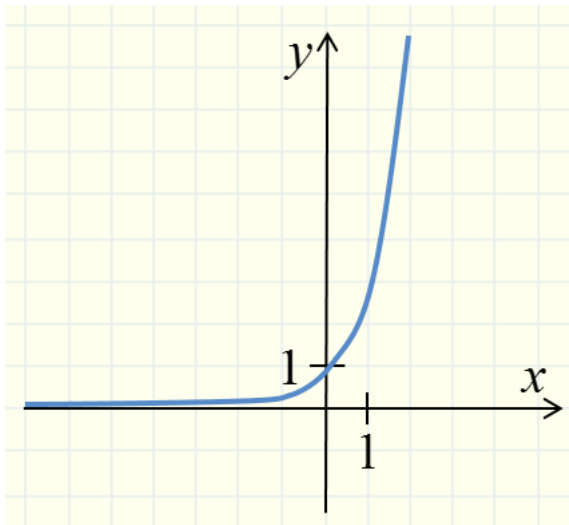




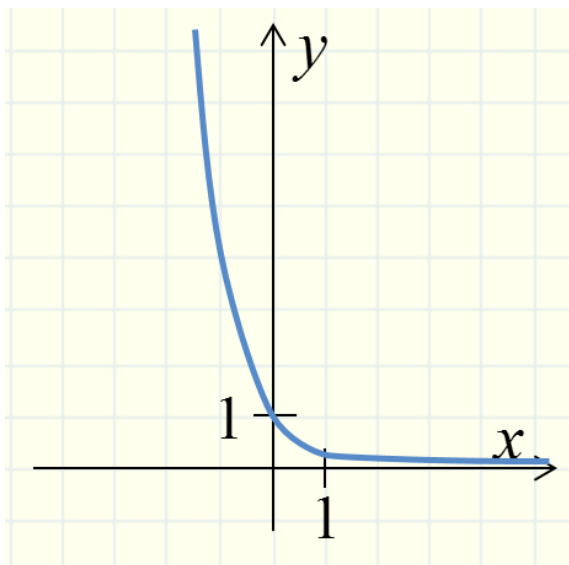
Zad. 7

- a) $y = 4^x$
- b) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$
- c) $y = 2^x$

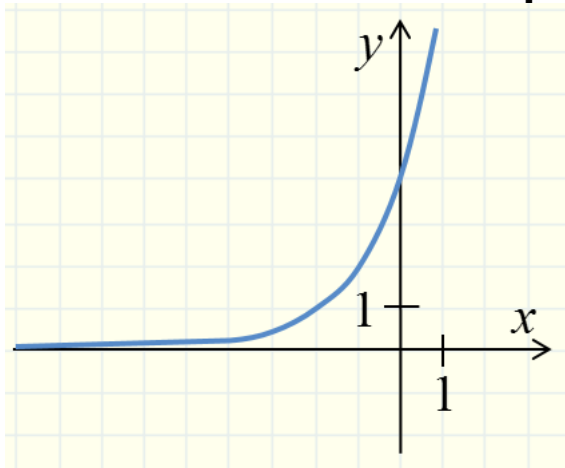
Zad. 8



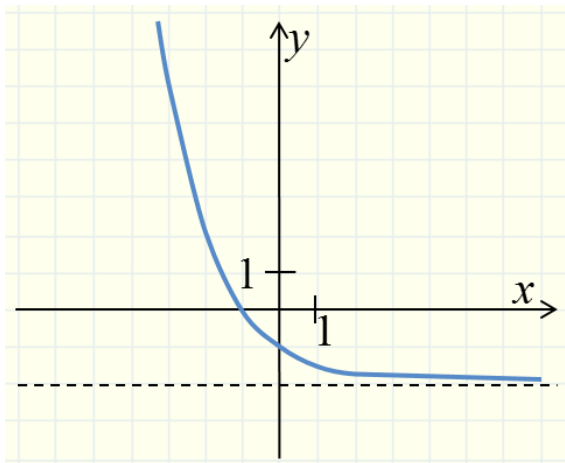
a)



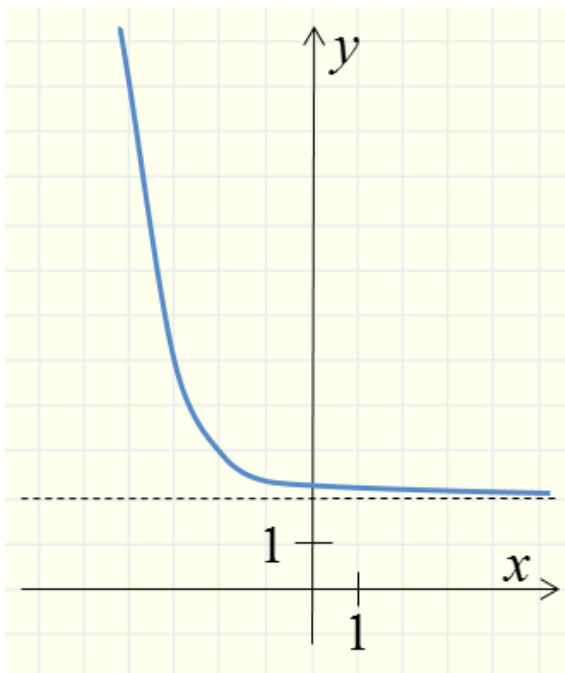
b)



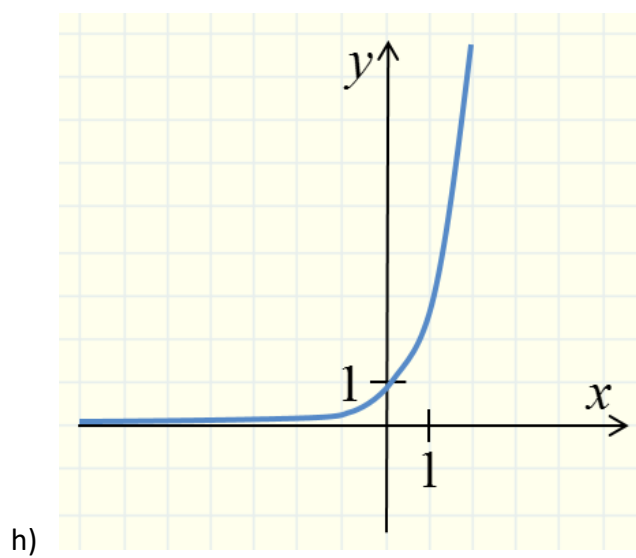
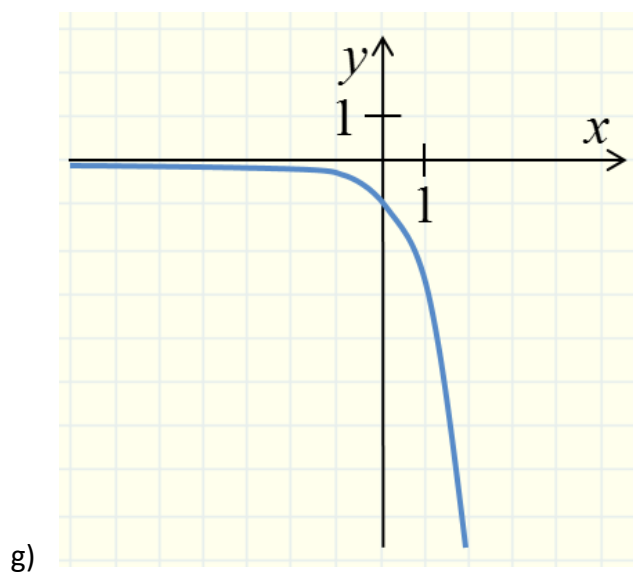
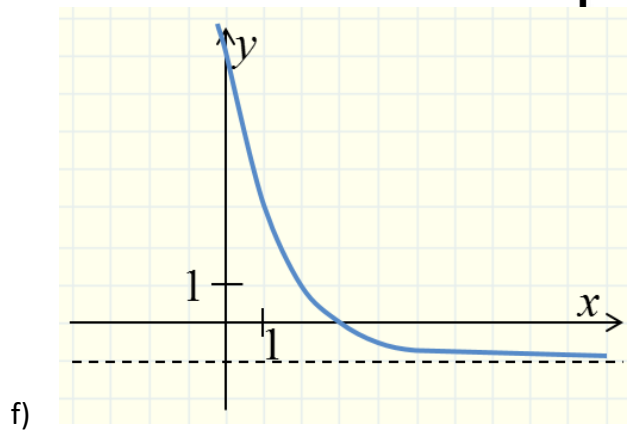
c)



d)



e)



Zad. 9

- a) $f(x) = 5^x$
- b) $f(3) = 125$
 $f(-4) = \frac{1}{625}$
- c) $f(x) = \frac{1}{5}$ dla $x = -1$

Zad. 10

- a) $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$
- b) $f(6) = \frac{1}{64}$
 $f(-1) = 2$
- c) $f(x) = \frac{1}{4}$ dla $x = 2$

Zad. 11

- a) $y = 4000 \cdot 0,8^x$, gdzie y - liczba osobników, x - czas w latach
- b) 2048
- c) po 6 latach

Zad. 12

- a) $y = 100000 \cdot 1,1^x$, gdzie y - liczba mieszkańców, x - czas w latach
- b) po 5 latach
- c) 133100

KONIEC