

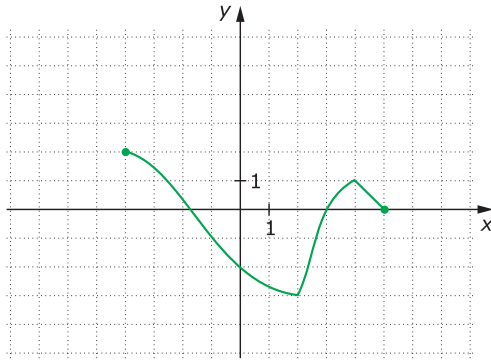
## Zestaw 9.

1. Funkcja  $f$  każdej liczbie rzeczywistej  $x$  przyporządkowuje iloraz tej liczby przez liczbę o jeden od niej większą. Dla jakiego argumentu funkcja ta przyjmie wartość 3?

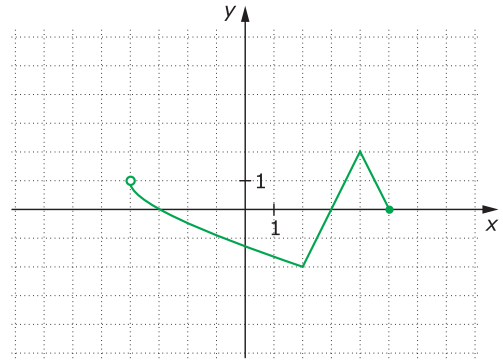
- A.  $\frac{2}{3}$     B. 0,5    C.  $\sqrt{2}$     D.  $-\frac{3}{2}$

2. Na którym wykresie zilustrowano funkcję, która jest malejąca wyłącznie w przedziałach  $(-4; 2)$  oraz  $(4; 5)$ , a wartości ujemne przyjmuje jedynie w przedziale  $(-3; 3)$ ?

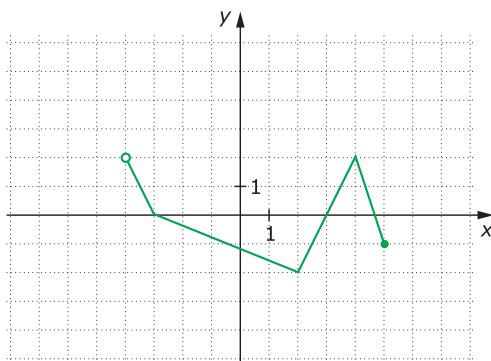
A.



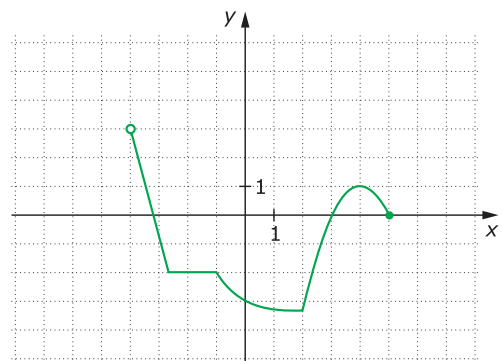
C.



B.



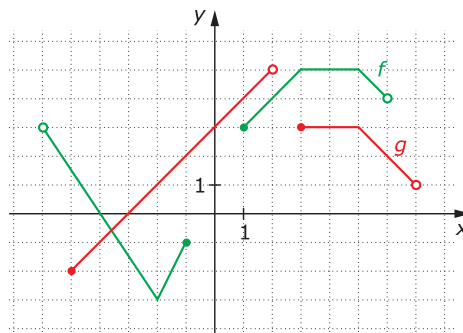
D.



3. Ile wynosi wartość liczby  $k$ , jeżeli punkt  $P = (4, 3k - 1)$  leży na wykresie funkcji  $f(x) = -2x + 7$ ?

- A.  $k = \frac{5}{6}$     B.  $k = -1$     C.  $k = 0$     D.  $k = -\frac{2}{3}$

4. Poniżej przedstawiono wykresy funkcji  $f$  oraz  $g$ . Zbiór  $A$  jest dziedziną funkcji  $f$ , zaś zbiór  $B$  dziedziną funkcji  $g$ . Wyznacz zbiór  $A \setminus B$ .



5. Znajdź wszystkie liczby całkowite, które należą do dziedziny funkcji

$$f(x) = \sqrt{4x + 16} + \sqrt{3 - x} + \frac{6}{(x+1)(x-2)}$$