

1. Proszę o rozwiązanie karty pracy z liczb naturalnych, całkowitych i wymiernych.

**KARTA PRACY**

**1.1. Liczby naturalne** (do zdobycia 50p)

1. Wypisz dzielniki podanej liczby.

a) 14    1, 2, 7, 14    d) 51  
 b) 18    \_\_\_\_\_    e) 55  
 c) 42    \_\_\_\_\_    f) 59

---

2. Ile jest równa reszta  $r$  z dzielenia danej liczby przez 6?

a) 26  $r=2$     b) 41    c) 57    d) 70    e) 78

---

3. Wśród kolejnych liczb naturalnych zaznaczono liczby pierwsze mniejsze od 20. Zaznacz dziewięć pozostałych liczb pierwszych.

Liczbę naturalną, która ma dokładnie dwa dzielniki (1 i samą siebie), nazywamy liczbą pierwszą.

0, 1, ②, ③, 4, ⑤, 6, ⑦, 8, 9, 10, ⑪, 12, ⑬, 14, 15, 16, ⑰, 18, ⑱,  
 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39,  
 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

---

**1.2. Liczby całkowite. Liczby wymierne**

4. Oblicz.

a)  $3 - (-3)^2 - (-3)^3 - (-3)^4 =$   
 b)  $(-4)^3 - 4^3 - ((-5)^4 - 5^4) =$   
 c)  $3 \cdot (7 - (-2)^3) - (1 - (2 - 2^2)) =$   
 d)  $3 - \{9 - [18 - (-2)^3 \cdot (-3)^2]\} =$

---

5. Oblicz  $x$  i  $y$ . Określ, która z liczb jest większa.

a)  $x = -2^2 - (-2)^2 =$  ,  $y = -1 - 2^2 =$  ,  $x$   $y$   
 b)  $x = -1^3 - (-1)^3 =$  ,  $y = -1 - (-2)^2 =$  ,  $x$   $y$

---

6. Oblicz sumę. Czy jest ona większa od 1,5?

a)  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$     NIE  
 b)  $\frac{5}{7} + \frac{7}{5} =$   
 c)  $1\frac{1}{8} + \frac{3}{4} =$   
 d)  $1\frac{1}{6} + \frac{2}{9} =$

4p 7 Oblicz różnicę. Czy jest ona mniejsza od 0,5?

1p a)  $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$

1p b)  $\frac{9}{7} - \frac{7}{9} =$

1p c)  $2\frac{3}{5} - \frac{16}{7} =$

1p d)  $\frac{23}{5} - 3\frac{5}{6} =$

5p 8 Oblicz.

1p a)  $2\frac{2}{3} - 5\frac{1}{4} + 0,75 =$

2p b)  $1\frac{7}{12} + 1\frac{5}{6} - \frac{1}{2} : \frac{2}{3} =$

2p c)  $-3,625 - 7\frac{3}{4} + 3\frac{1}{2} : \left(-1\frac{1}{3}\right) =$

9 Skreśl litery zapisane nad ułamiakami równymi  $\frac{6}{7}$ . Pozostałe litery utworzą nazwisko greckiego matematyka, który udowodnił, że istnieje nieskończenie wiele liczb pierwszych.

2p

A	P	E	R	A	U	K	T	L	E	I	D	F	E	S	K
$\frac{18}{21}$	$\frac{72}{84}$	$\frac{24}{30}$	$\frac{84}{98}$	$\frac{186}{217}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{68}{77}$	$\frac{612}{714}$	$\frac{126}{196}$	$\frac{78}{91}$	$\frac{96}{105}$	$\frac{42}{50}$	$\frac{36}{42}$	$\frac{48}{63}$	$\frac{54}{58}$	$\frac{102}{119}$

5p 10 Oblicz.

1p a)  $\frac{\frac{2}{3} - \frac{1}{2}}{\frac{3}{4} - \frac{2}{3}} =$

1p b)  $\frac{\frac{6}{5} - \frac{2}{7}}{\frac{2}{5} + \frac{2}{3}} =$

1p c)  $\frac{1\frac{1}{2} - 2,75}{1\frac{5}{6} - 2\frac{1}{12}} =$

1p d)  $\frac{1,25 + \frac{27}{8}}{1\frac{5}{16} + \frac{3}{8}} =$

1p e)  $\frac{1\frac{5}{6} - 0,625}{\frac{4}{13} - \frac{25}{39}} =$



12p) 11. Oblicz.

$$2p \text{ a) } \frac{8 - (-2\frac{1}{2})}{1\frac{4}{5} : \frac{14}{15} - 2} =$$

$$2p \text{ b) } \frac{\frac{3}{5} : \frac{9}{10} - 2\frac{1}{5} : (-1,1)}{(2\frac{1}{3} - \frac{3}{4}) \cdot 2\frac{2}{5}}$$

$$2p \text{ c) } \frac{2\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2}}{3} : \left(\frac{5}{12} - \frac{5}{6}\right)$$

$$2p \text{ d) } \frac{4}{5} - \left[\frac{(-2)^3}{0,2} + \frac{0,6}{0,02} : \frac{6}{5}\right]$$

$$2p \text{ e) } \frac{-4,5 \cdot \frac{2}{9} - 1,6}{-0,6 \cdot (-1,5) - (4,4 : 0,4)}$$

$$2p \text{ f) } \frac{1}{6} \cdot \frac{(-3)^2}{0,5} + \frac{(-2)^2}{0,3} : \left(-1\frac{7}{9}\right)$$

2. Rozwiązania tych zadań proszę przesłać na mojego maila **w terminie do 6 maja, karta pracy zostanie oceniona.**

W razie wątpliwości i problemów proszę o kontakt na maila [asia-zielinska@gazeta.pl](mailto:asia-zielinska@gazeta.pl) lub przez dziennik elektroniczny.