

Objętości przedmiotów wokół nas

■ Przypisz przybliżone objętości do przedmiotów.

1 dm³

Litrowa butelka

1 · 10¹² km³

Szklanka

300 m³

Sala lekcyjna

0,1 m³

Wanna

200 cm³

Kula ziemiska

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania odwrotne do widocznych w lewej kolumnie.

$$9 + 24 = 33$$

$$33 - 24 = 9$$

$$17 + 19 = 36$$

$$19 + 68 = 87$$

$$43 + 8 = 51$$

$$36 + 24 = 60$$

$$14 + 19 = 33$$

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania odwrotne do widocznych w lewej kolumnie.

$$96 - 23 = 73$$

$$73 + 23 = 96$$

$$58 - 14 = 44$$

$$65 - 58 = 7$$

$$33 - 18 = 15$$

$$63 - 44 = 19$$

$$54 - 19 = 35$$

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania odwrotne do widocznych w lewej kolumnie.

$$63 - 19 = 44$$

$$44 + 19 = 63$$

$$17 + 18 = 35$$

$$54 + 28 = 82$$

$$48 - 9 = 39$$

$$36 + 38 = 74$$

$$51 - 17 = 34$$

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania przeciwne do widocznych w lewej kolumnie.

$$6 \cdot 13 = 78$$

$$78 : 13 = 6$$

$$11 \cdot 9 = 99$$

$$13 \cdot 7 = 91$$

$$9 \cdot 7 = 63$$

$$27 \cdot 3 = 81$$

$$18 \cdot 5 = 90$$

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania przeciwne do widocznych w lewej kolumnie.

$$76 : 4 = 19$$

$$19 \cdot 4 = 76$$

$$88 : 8 = 11$$

$$64 : 16 = 4$$

$$96 : 12 = 8$$

$$39 : 13 = 3$$

$$99 : 11 = 9$$

Odwracalność działań I

■ Wpisz po prawej stronie działania przeciwne do widocznych w lewej kolumnie.

$$7 \cdot 13 = 91$$

$$91 : 13 = 7$$

$$96 : 12 = 8$$

$$14 \cdot 7 = 98$$

$$36 : 18 = 2$$

$$8 \cdot 9 = 72$$

$$96 : 4 = 24$$

Operacje na liczbach
- ułamki zwykłe, dziesiętne i procenty

■ Znajdź i zakreśl w tabeli wszystkie liczby lub wyrażenia równe podanym w nagłówkach.

-1,90

$\frac{8}{6}$

-25%

$\frac{5}{4}$

$\frac{8}{5}$

80%

$-\frac{3}{10}$

$\frac{4}{2}$

-190%

1,25

$\frac{2}{8}$

$\frac{10}{8}$

1,90

$-\frac{4}{3}$

1,25

1,25

$\frac{9}{10}$

0,60

$\frac{1}{4}$

$\frac{4}{3}$

-90%

125%

-0,25

125%

$-\frac{19}{10}$

$-\frac{6}{4}$

$-\frac{1}{5}$

-1,25

■ Znajdź i zakreśl w tabeli wszystkie liczby lub wyrażenia równe podanym w nagłówkach.

$\frac{8}{5}$	1,75	$-\frac{9}{6}$	-200%
1,50	$\frac{8}{4}$	-0,90	$\frac{2}{10}$
80%	$\frac{5}{3}$	-90%	-0,20
-1,60	$\frac{7}{4}$	-150%	$\frac{4}{2}$
160%	-75%	$\frac{3}{2}$	2,00
$\frac{5}{3}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{6}{4}$
1,60	175%	-1,50	$\frac{8}{5}$
$\frac{9}{6}$	$-\frac{7}{4}$	$\frac{8}{5}$	-2,00
$-\frac{5}{8}$	$\frac{9}{5}$	$-\frac{6}{9}$	$-\frac{6}{3}$

■ Znajdź i zakreśl w tabeli wszystkie liczby lub wyrażenia równe podanym w nagłówkach.

$$\frac{9}{5}$$

$$-60\%$$

$$-\frac{7}{4}$$

$$-1,3(3)$$

$$1,60$$

$$\frac{9}{15}$$

$$-1,70\%$$

$$-33\%$$

$$\frac{7}{4}$$

$$-\frac{10}{16}$$

$$-\frac{5}{3}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$-\frac{9}{5}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$-1,75$$

$$-133,(3)\%$$

$$1,80$$

$$0,60$$

$$-\frac{10}{6}$$

$$-150\%$$

$$\frac{5}{3}$$

$$-\frac{3}{5}$$

$$175\%$$

$$-\frac{4}{3}$$

$$180\%$$

$$-\frac{4}{6}$$

$$-\frac{9}{5}$$

$$-\frac{8}{5}$$

$$-\frac{18}{10}$$

$$-\frac{7}{8}$$

$$-175\%$$

$$\frac{8}{6}$$

$$90\%$$

$$-\frac{10}{6}$$

$$\frac{14}{8}$$

$$130\%$$

$$\frac{18}{9}$$

$$-\frac{8}{12}$$

$$-\frac{6}{3}$$

$$-\frac{7}{4}$$

$$50\%$$

$$-0,60$$

$$-70\%$$

$$\frac{6}{5}$$

Operacje na liczbach
- ułamki zwykłe i dziesiętne

■ Połącz w pary równe sobie ułamki zwykłe i dziesiętne.

-0,25

-1,(3)

-0,5

-0,10

0,20

-0,01

0,02

-0,05

$-\frac{4}{3}$

$-\frac{1}{10}$

$\frac{1}{5}$

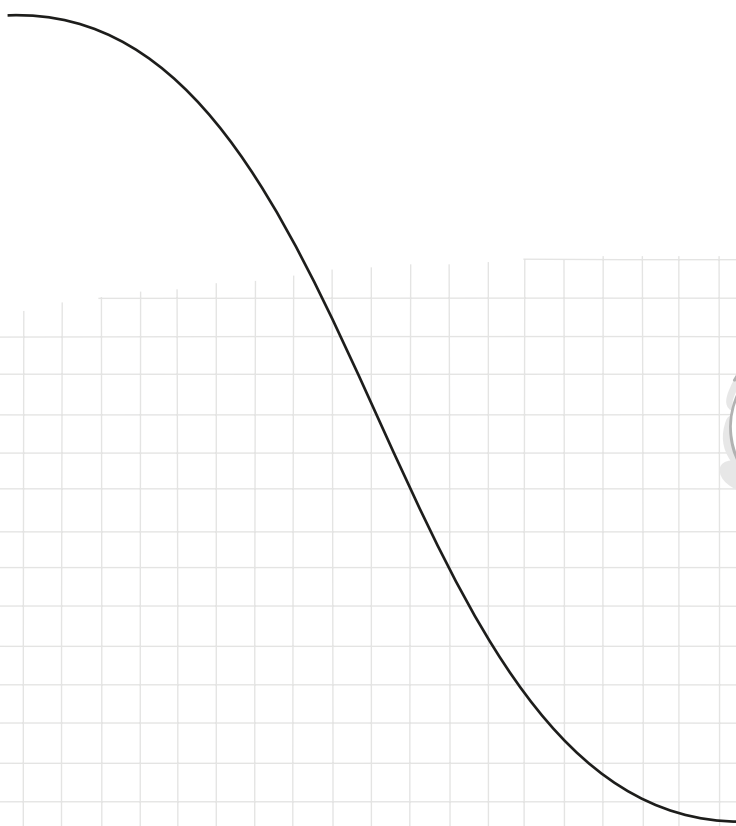
$\frac{1}{50}$

$-\frac{1}{4}$

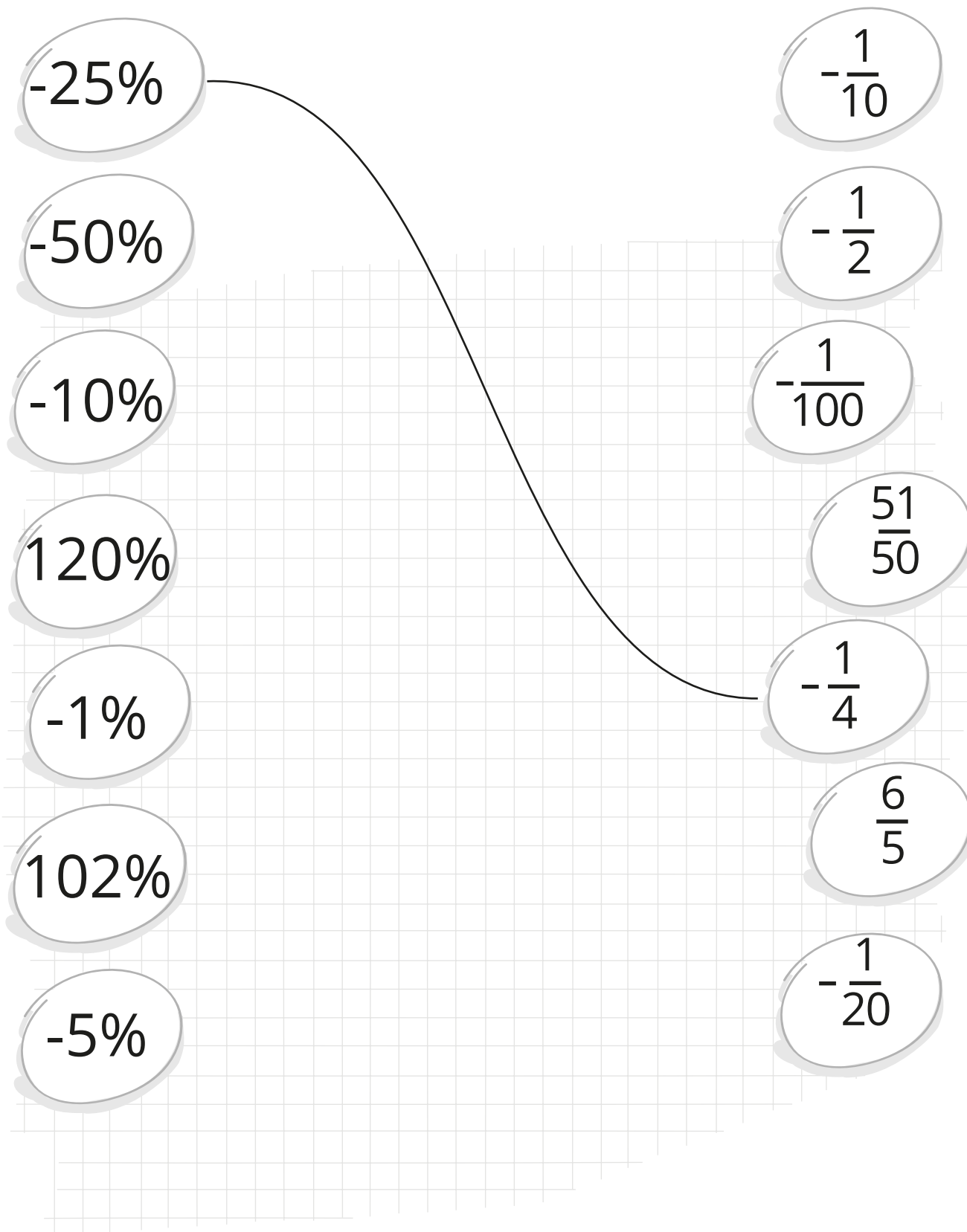
$-\frac{1}{20}$

$-\frac{1}{2}$

$-\frac{1}{100}$



■ Połącz w pary równe sobie wyrażenia procentowe i ułamki zwykłe.



Siatki brył

■ Korzystając z kratak narysuj siatkę prostopadłościanu o bokach 2, 3 i 5 cm. 



Policz pole powierzchni narysowanego prostopadłościanu.

$$2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) = \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ }$$

Policz objętość narysowanego prostopadłościanu – $\text{ } \cdot \text{ } \cdot \text{ } = \text{ }$
Spróbuj zapisać wzór obliczania pola powierzchni oraz wzór obliczania objętości dowolnego prostopadłościanu o bokach a, b, i c.

Pole powierzchni prostopadłościanu = _____

Objętość prostopadłościanu = _____

A kiedy prostopadłościan ma równe boki, czyli jest sześcianem o boku a?

Pole powierzchni sześcianu = _____

Objętość sześcianu = _____

Siatki brył

■ Korzystając z krutek narysuj siatkę prostopadłościanu o bokach 1, 3 i 4 cm. 



Policz pole powierzchni narysowanego prostopadłościanu.

$$2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) = \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ }$$

Policz objętość narysowanego prostopadłościanu

$$\text{ } \cdot \text{ } \cdot \text{ } = \text{ }$$

Spróbuj zapisać wzór obliczania pola powierzchni oraz wzór obliczania objętości dowolnego prostopadłościanu o bokach a, b, i c.

Pole powierzchni prostopadłościanu = _____

Objętość prostopadłościanu = _____

A kiedy prostopadłościan ma równe boki, czyli jest sześcianem o boku a?

Pole powierzchni sześcianu = _____

Objętość sześcianu = _____

Siatki brył

■ Korzystając z kratak narysuj siatkę prostopadłościanu o bokach 3, 4 i 5 cm. 



Policz pole powierzchni narysowanego prostopadłościanu.

$$2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) = \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ }$$

Policz objętość narysowanego prostopadłościanu $\text{ } \cdot \text{ } \cdot \text{ } = \text{ }$
Spróbuj zapisać wzór obliczania pola powierzchni oraz wzór obliczania objętości dowolnego prostopadłościanu o bokach a, b, i c.

Pole powierzchni prostopadłościanu = _____

Objętość prostopadłościanu = _____

A kiedy prostopadłościan ma równe boki, czyli jest sześcianem o boku a?

Pole powierzchni sześcianu = _____

Objętość sześcianu = _____

Siatki brył

■ Korzystając z krutek narysuj siatkę prostopadłościanu o bokach 2, 4 i 6 cm. 



Policz pole powierzchni narysowanego prostopadłościanu.

$$2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) + 2 \cdot (\text{ } \cdot \text{ }) = \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ }$$

Policz objętość narysowanego prostopadłościanu

$$\text{ } \cdot \text{ } \cdot \text{ } = \text{ }$$

Spróbuj zapisać wzór obliczania pola powierzchni oraz wzór obliczania objętości dowolnego prostopadłościanu o bokach a, b, i c.

Pole powierzchni prostopadłościanu = _____

Objętość prostopadłościanu = _____

A kiedy prostopadłościan ma równe boki, czyli jest sześcianem o boku a?

Pole powierzchni sześcianu = _____

Objętość sześcianu = _____