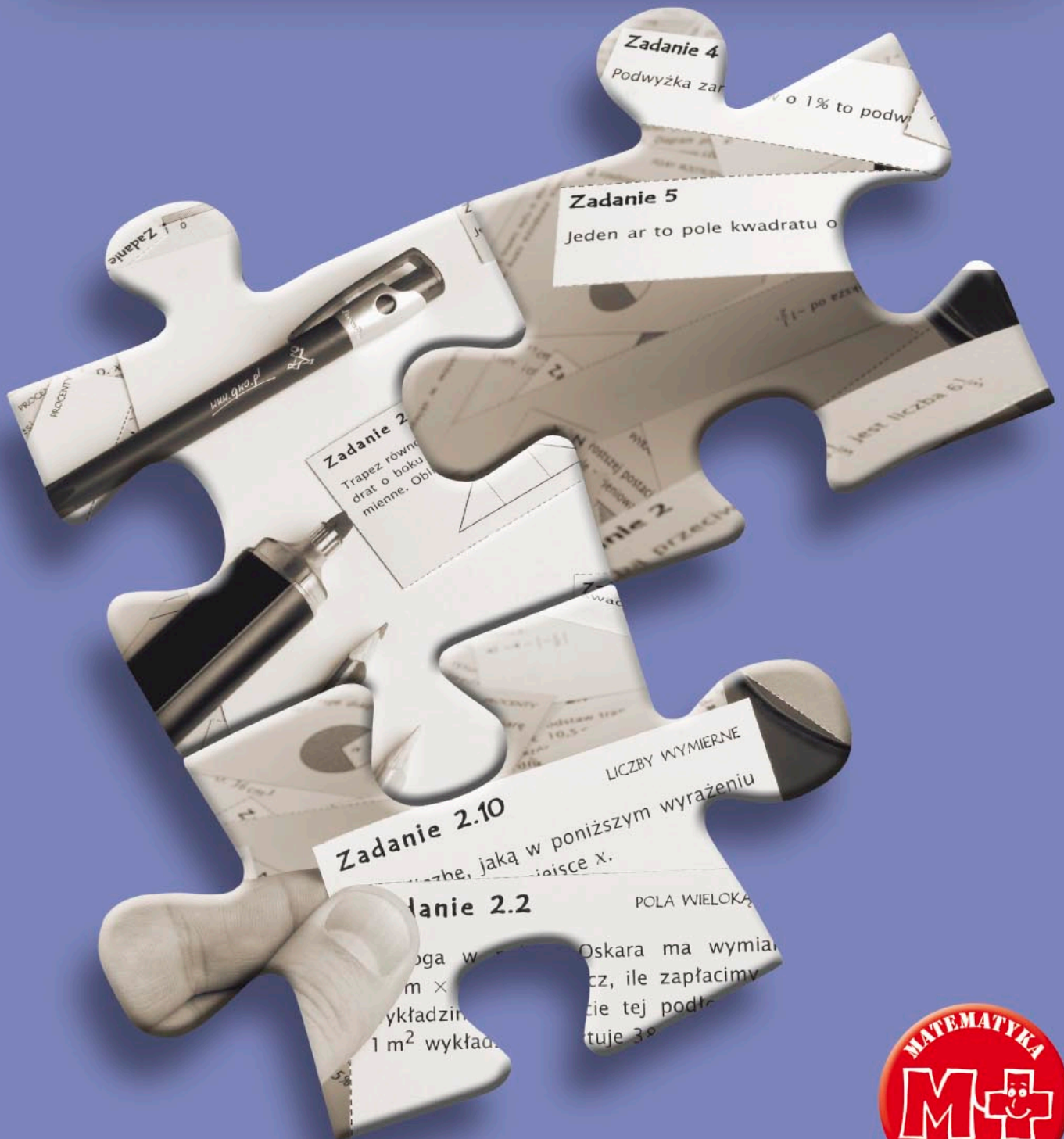


# MATEMATYKA 6

LEKCJE POWTÓRZENIOWE W SZKOLE PODSTAWOWEJ



**Zadanie 1.1**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba o  $x$  większa od  $y$  to:

- A.  $y - x$                       C.  $\frac{y}{x}$   
 B.  $xy$                           D.  $x + y$

**Zadanie 1.2**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Iloczyn liczb  $2a$  i  $b$  to:

- A.  $2a + b$                       C.  $2ab$   
 B.  $2a - b$                       D.  $\frac{2a}{b}$

**Zadanie 1.3**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Wojtek chce kupić  $x$  czekolad po 2 złote i  $y$  czekolad po 3 złote. Ile złotych zapłaci za zakupy?

- A.  $x + y$                           C.  $2x + y$   
 B.  $2x + 3y$                       D.  $x + 3y$

**Zadanie 1.4**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Wyrazami sumy algebraicznej  $5a - 7b + 1$  są:

- A.  $5a, 7b, 1$                       C.  $5a, -7b, -1$   
 B.  $5a, 7b, -1$                       D.  $5a, -7b, 1$

**Zadanie 1.5**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Po zapisaniu wyrażenia algebraicznego  $6b - 7b - 4b$  w najprostszej postaci otrzymamy:

- A.  $17b$                               C.  $3b$   
 B.  $-5b$                               D.  $-3b$

**Zadanie 1.6**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Wyrażenie  $5 - 4y$  dla  $y = 3$  ma wartość:

- A.  $-7$                                   C.  $1$   
 B.  $12$                                 D.  $4$

**Zadanie 1.7**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Suma wyrazów  $-9z$  i  $9z$  wynosi:

- A.  $-18z$                               C.  $0$   
 B.  $18z$                                 D.  $9z$

**Zadanie 1.8**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

W jednej skrzynce na owoce mieści się 12 kg czereśni. Ile kilogramów czereśni mieści się w  $x$  skrzynkach?

- A.  $\frac{12}{x}$                                   C.  $12 + x$   
 B.  $12x$                                 D.  $\frac{x}{12}$

**Zadanie 1.9**

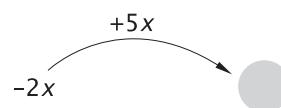
WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Połowa liczby  $a$  to:

- A.  $2a$                                   C.  $2 + a$   
 B.  $a + \frac{1}{2}$                               D.  $\frac{1}{2}a$   
 1

**Zadanie 1.10**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE



W wolne miejsce grafu należy wpisać wyrażenie:

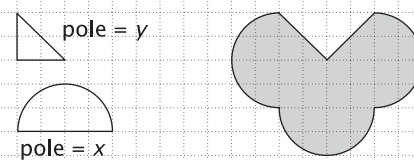
- A.  $7x$     B.  $-3x$     C.  $-7x$     D.  $3x$

**Zadanie 2.1** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

W pudełku znajduje się  $x$  cukierków. Połowa to cukierki czekoladowe, a  $\frac{2}{3}$  cukierków czekoladowych to śliwki w czekoladzie. Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego, ile śliwek w czekoladzie jest w pudełku.

**Zadanie 2.2** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego pole figury przedstawionej na rysunku.

**Zadanie 2.3** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Uzupełnij:

$$2x + 7x + \dots + 4 = 4$$

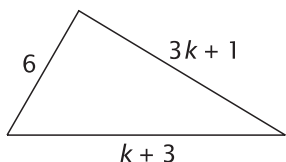
**Zadanie 2.4** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w jak najprostszej postaci:

$$-4 \left( 3x + \frac{1}{4} \right) + 13x$$

**Zadanie 2.5** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz obwód trójkąta w postaci wyrażenia algebraicznego. Zredukuj wyrazy podobne.

**Zadanie 2.6** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Pan Jan hoduje  $x$  kur i  $y$  krów. Ile głów mają te zwierzęta razem? Oblicz też liczbę nóg wszystkich zwierząt.

**Zadanie 2.7** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Oblicz wartość wyrażenia algebraicznego  $-2x + 4y + 3$  dla  $x = 5$  i  $y = -2$ .

**Zadanie 2.8** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w najprostszej postaci wyrażenia algebraicznego sumę miar kątów równoległoboku przedstawionego na rysunku.

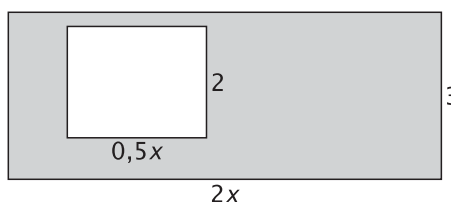
**Zadanie 2.9** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w jak najprostszej postaci:

$$-(3x + 4) - 7x + 1$$

**Zadanie 2.10** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w jak najprostszej postaci wyrażenia algebraicznego pole zacieniowanej figury.



**Zadanie 3.1** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Obwód prostokąta wynosi 10, a jeden z boków ma długość  $b$ . Zapisz i uprość wyrażenie algebraiczne przedstawiające długość drugiego boku prostokąta.

**Zadanie 3.2** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Na uszycie żakietu potrzeba  $x$  metrów materiału. Na uszycie spódnicy trzeba kupić o 1 m więcej, a na spodnie 2 razy mniej niż na spódnicę. Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego, ile metrów materiału potrzebuje krawcowa na uszycie całego kompletu: żakietu, spódnicy i spodni.

**Zadanie 3.3** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Sześcian ma krawędź długości  $a$ . Narysowano go w skali 3 : 1. Zapisz sumę krawędzi narysowanego sześcianu.

**Zadanie 3.4** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba  $n$  jest nieparzysta. Zapisz trzy kolejne liczby parzyste następujące po liczbie  $n$ .

**Zadanie 3.5** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w postaci sumy algebraicznej liczbę trzycyfrową, której cyfrą setek jest 5, cyfrą dziesiątek  $x$ , a cyfrą jedności  $y$ .

**Zadanie 3.6** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Asia przeczytała w piątek  $x$  stron książki, w sobotę 2 razy więcej stron niż w piątek, a w niedzielę o 10% więcej stron niż w piątek. Ile stron książki przeczytała Asia przez te trzy dni? Zapisz odpowiedź w postaci sumy algebraicznej i zredukuj wyrazy podobne.

**Zadanie 3.7** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Obwód równoległoboku o bokach długości  $2a - b$  i  $2b - 3a$  zapisz w postaci sumy algebraicznej. Zredukuj wyrazy podobne i doprowadź wyrażenie do najprostszej postaci.

**Zadanie 3.8** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w jak najprostszej postaci:

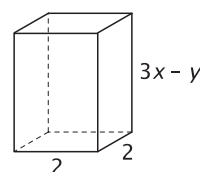
$$2(x - 3y) + \frac{5x - 10y}{5} =$$

**Zadanie 3.9** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

W sobotę na basenie sprzedano  $x$  biletów normalnych i  $x + 15$  ulgowych, a w niedzielę  $y$  biletów normalnych i  $y - 2$  ulgowych. Zapisz w najprostszej postaci wyrażenia algebraicznego, za ile złotych sprzedano bilety na basen w sobotę i w niedzielę. Bilet normalny kosztuje 10 zł, a ulgowy 6 zł.

**Zadanie 3.10** WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Zapisz w jak najprostszej postaci wyrażenia algebraicznego pole powierzchni graniastosłupa przedstawionego na rysunku.



**Zadanie 1**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

W wyrażeniu algebraicznym mogą występować litery.

**Zadanie 2**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

$3x$  oznacza to samo co  $3 \cdot x$ .

**Zadanie 3**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Wyrażenia  $x + x$  i  $x \cdot x$  są zawsze równe.

**Zadanie 4**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Współczynnik liczbowy wyrażenia  $-6x$  wynosi 6.

**Zadanie 5**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Wyrazy  $6b$  i  $7b$  to wyrazy podobne.

**Zadanie 6**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Po redukcji wyrazów podobnych w sumie  $3x - 4x + 1$  otrzymamy wyrażenie  $-4x + 1$ .

**Zadanie 7**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

$5(a + b)$  oznacza to samo co  $5a + 5b$ .

**Zadanie 8**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Aby obliczyć wartość wyrażenia  $\frac{x+y}{2}$  dla  $x = 2$  i  $y = -4$ , obliczamy wartość ułamka  $\frac{2-4}{2}$ .

**Zadanie 9**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Odwrotność liczby  $a$  różnej od 0 to  $\frac{1}{a}$ .

**Zadanie 10**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba przeciwna do  $a$  to  $-a$ .

**Zadanie 11**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba 3 razy mniejsza od liczby dodatniej  $m$  to  $\frac{m}{3}$ .

**Zadanie 12**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba o  $d^2$  większa od liczby  $c$  to  $c + d^2$ .

**Zadanie 13**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

5 kilogramów jabłek po  $a$  złotych za kilogram kosztuje  $a + 5$  złotych.

**Zadanie 14**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Tomek jest o  $x$  lat starszy od pięcioletniej Ewy. Tomek ma  $5x$  lat.

**Zadanie 15**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Kwadrat o boku długości  $k$  ma obwód  $4k$ .

**Zadanie 16**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Połowa sumy liczb  $k$  i  $n$  to  $\frac{1}{2}(k + n)$ .

**Zadanie 17**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Po redukcji wyrazów podobnych sumy algebraicznej postaci  $-7y + 7y$  otrzymamy 0.

**Zadanie 18**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Po rozmienieniu  $x$  monet dwuzłotowych na złotówki otrzymamy  $2x$  złotych.

**Zadanie 19**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Pole trójkąta o podstawie  $p$  i wysokości  $w$  zapiszemy jako  $\frac{pw}{2}$ .

**Zadanie 20**

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE

Liczba o 15% większa od liczby dodatniej  $x$  to  $1,15x$ .

ISBN 978-83-7420-072-1



9 788374 200721 >

Lekcje powtórzeniowe mające formę konkursu? To dobry i sprawdzony pomysł. Teraz na dodatek łatwy w realizacji dzięki tej książce, w której jest 500 zadań gotowych do powielenia i pocięcia na karteczki do losowania. A kto nie lubi konkursów, może wykorzystać te same zadania na kartkówkach lub do odpowiedzi ustnych.

Marzenna Grochowalska jest nauczycielką matematyki, prowadzi także szkolenia dla nauczycieli. Jest autorką sprawdzianów wydanych w serii „Matematyka z plusem” oraz wielu artykułów metodycznych.

[www.gko.pl](http://www.gko.pl)



GDAŃSKIE WYDAWNICTWO  
OŚWIATOWE