

.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

1. Liczba o 2 mniejsza od n to:
A. $2 - n$ B. $n : 2$ C. $n - 2$ D. $2 : n$
2. Jarek ma t książek, a Marta 5 razy mniej. Krysia ma o 4 książki więcej niż Jarek, a Staś ma 5 razy więcej książek niż Krysia. Odpowiedzi na poniższe pytania zapisz w postaci wyrażeń algebraicznych.
a) Ile książek ma Marta? b) Ile książek ma Krysia? c) Ile książek ma Staś?
3. Iloczyn liczb x i y to:
A. $\frac{x}{y}$ B. $x + y$ C. xy D. $x - y$
4. Zapisz odpowiednie wyrażenia algebraiczne:
a) n lat - ile to miesięcy?
b) p złotych i 5 groszy - ile to groszy?
c) k godzin i 7 minut - ile to minut?
d) x kilogramów i 4 dekagramy - ile to gramów?
5. Wyrażenie $16 - 3x$ dla $x = 3$ ma wartość:
A. 9 B. 13 C. 39 D. 7
6. Oblicz wartości wyrażeń algebraicznych:
a) $9x + 4$ dla $x = 5$ c) $3(9 - n)$ dla $n = 0$
b) $8y + 10$ dla $y = -2$ d) $9 - 10p$ dla $p = \frac{1}{2}$
7. Oblicz wartości wyrażeń algebraicznych:
a) $3x + 4$ dla $x = -4$ c) $2x + 3y - 6$ dla $x = -3$ i $y = 2$
b) $-8 - 2y$ dla $y = 5$ d) $\frac{1}{3}a(a - 2)$ dla $a = 9$
8. Wyrażenie $-2x + 7x + x$ zapisane krócej to:
A. $10x$ B. $9x + 1$ C. $5x + 1$ D. $6x$
9. Zapisz krócej:
a) $2x + 5x$ b) $2a - 6a$ c) $8y + y - 5y$ d) $5z + 0,8z$
10. Zapisz krócej:
a) $3x \cdot (-8)$ b) $\frac{x}{4} \cdot 16$ c) $12x : 6$ d) $6x : (-4)$

11. Czy podane wyrażenia algebraiczne są równe $3x$? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

$$5x - 2x \quad \square \text{ TAK} \quad \square \text{ NIE}$$

$$-\frac{1}{4}x \cdot 12 \quad \square \text{ TAK} \quad \square \text{ NIE}$$

$$2x + 1 \quad \square \text{ TAK} \quad \square \text{ NIE}$$

$$6x : (-2) \quad \square \text{ TAK} \quad \square \text{ NIE}$$

12. Zapisz w prostszej postaci:

$$\text{a) } -3y + 2y + 6y = \dots\dots\dots \quad \text{b) } -\frac{1}{5}x \cdot 25 = \dots\dots\dots$$

13. Liczbę n powiększono o 8 i otrzymano 31. Zdanie to można zapisać za pomocą równania:

$$\text{A. } n + 8 = 31 \quad \text{B. } n \cdot 8 = 31 \quad \text{C. } n - 8 = 31 \quad \text{D. } 8 - n = 31$$

14. Dokończ zdania. Wybierz właściwe odpowiedzi spośród A lub B oraz spośród C lub D.

$$\text{Liczbą spełniającą równanie } 2x + 7 = 5 \text{ jest } \dots\dots\dots \quad \text{A. } -2 \quad \text{B. } -1$$

$$\text{Liczbą spełniającą równanie } 5(x - 1) = 10 \text{ jest } \dots\dots\dots \quad \text{C. } 3 \quad \text{D. } 2$$

15. Odgadnij, jakie liczby spełniają poniższe równania.

$$\text{a) } 37 - x = 37 \quad \text{b) } 16 + y = 28 \quad \text{c) } 4z = -20 \quad \text{d) } w : 5 = 20$$

16. Liczbą spełniającą równanie $x - 7 = 5$ jest:

$$\text{A. } 2 \quad \text{B. } 7 \quad \text{C. } 12 \quad \text{D. } 5$$

17. Rozwiąż równania:

$$\text{a) } 3\frac{3}{5} + x = 11 \quad \text{b) } 7x = 16 \quad \text{c) } \frac{1}{9}x = -2 \quad \text{d) } 6 - x = -2$$

18. Połącz w pary równania z ich rozwiązaniami.

$$x + 26 = 14$$

$$x = 12$$

$$x - 4 = 8$$

$$x = -15$$

$$\frac{1}{3}x = -5$$

$$x = -12$$

19. Rozwiąż równanie: $2x - 3 = 47$.