

1. Uzupełnij tabelki.

a	11	2	0	-4
$a-3$	8	-1	-3	-7

b	8	-5	-1,2	0,35
$-10b$	-80	50	12	-3,5

2. a) Oblicz wartość wyrażenia $7x - 1$: c) Oblicz wartość wyrażenia $x(9 - x)$:

a)

dla $x = -4$ $7 \cdot (-4) - 1 = -29$

dla $x = 5$ $7 \cdot 5 - 1 = 34$

dla $x = 0$ $7 \cdot 0 - 1 = -1$

c)

dla $x = 5$ $5 \cdot (9 - 5) = 5 \cdot 4 = 20$

dla $x = 8$ $8 \cdot (9 - 8) = 8 \cdot 1 = 8$

dla $x = -3$ $-3 \cdot (9 - (-3)) = -3 \cdot 12 = -36$

b) Oblicz wartość wyrażenia $6 - x$:

dla $x = 3$ $6 - 3 = 3$

dla $x = -2$ $6 - (-2) = 8$

dla $x = 0$ $6 - 0 = 6$

d) Oblicz wartość wyrażenia $8 - 4x$:

dla $x = 3$ $8 - 4 \cdot 3 = 8 - 12 = -4$

dla $x = -3$ $8 - 4 \cdot (-3) = 8 + 12 = 20$

dla $x = \frac{1}{4}$ $8 - 4 \cdot \frac{1}{4} = 8 - 1 = 7$

3. Wykonując rachunki w pamięci, oblicz wartości podanych wyrażeń algebraicznych dla $x = 1$, $x = 0$ i $x = -1$.

	$6x$	$3x - 1$	$(x - 1)(x + 1)$	$4 - x$
wartość dla $x = 1$	<u>6</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>3</u>
wartość dla $x = 0$	<u>0</u>	<u>-1</u>	<u>-1</u>	<u>4</u>
wartość dla $x = -1$	<u>-6</u>	<u>-4</u>	<u>0</u>	<u>5</u>

Ala W.

Oblicz wartości podanych wyrażeń dla $x = -2$.

4. Obliczając wartości wyrażeń na klasówce, Ala popełniła jakiś błąd w każdym przykładzie. Znajdź ten błąd i zapisz prawidłowe obliczenia.

a) $5x - x$
Student: $5 \cdot (-2) - 2 = -10 + 4 = -6$ (Error: -2 should be $-(-2)$)
Correct: $5 \cdot (-2) - (-2) = -10 + 2 = -8$

b) $(4 - x) - 3x$
Student: $(4 - (-2)) - 3x = 6 - 3x$ (Error: $3x$ should be $3 \cdot (-2)$)
Correct: $(4 - (-2)) - 3 \cdot (-2) = 6 + 6 = 12$

c) $-4x + 3$
Student: $-4 - 2 + 3 = -6 + 5 = -1$ (Error: -4 should be $-4 \cdot (-2)$)
Correct: $-4 \cdot (-2) + 3 = 11$