

2. ТОЖДЕСТВА. ТОЖДЕСТВЕННОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ

1.

После приведения подобных слагаемых знаки $+$ и $-$, стоящие в исходном выражении, оказались стёртыми. Восстановите их:

а) $3y \bigcirc 6y \bigcirc 4y \bigcirc 2y = -y$; б) $6a \bigcirc 5b \bigcirc 6b \bigcirc 2a = 4a - b$.

2.

Верно ли утверждение, что при любом натуральном n значение выражения $11(2n + 1) - 9(n - 4) - 21$ делится на 13?

Ответ: _____

3.

Является ли тождеством равенство:

а) $|a^2 + 11| = a^2 + 11$;

б) $|a^2 - 11| = a^2 - 11$;

в) $|x^2 + y^2 + 4| = x^2 + (4 + y^2)$;

г) $|5 - a^2| + |5 + a^2| = 10$?

Ответ: а) _____ б) _____ в) _____ г) _____

4.

Верно ли утверждение, что при любом натуральном n значение выражения $(3n - 5(n + 6)) + 4(n + 9)$ является чётным числом?

Ответ: _____

5.

Докажите, что:

а) значение выражения $6c + 3(4 - 2(c - 5))$ не зависит от c ;

б) значение выражения $5a + 6 + (3a - 8(a + 4))$ равно -26 .
