

Тест «Многочлены. Формулы сокращенного умножения»

Вариант 1

1. Выражение $x^2 + y^2$ равно:

a) $(x + y)^2$	b) $x^2 + y^2$	c) $(x + y)^4$	d) xy^2
----------------	----------------	----------------	-----------

2. Найти значение выражения $4x^5 - 7x^5$

a) $-11x^5$	b) $3x^5$	c) -3	d) $-3x^5$
-------------	-----------	---------	------------

3. Вычислить $3^2 - 2^3$

a) 1	b) -1	c) 0	d) -2
------	---------	------	---------

4. Найти значение выражения $(x^2)^6$

a) x^8	b) $6x^2$	c) x^{12}	d) $x^2 + x^6$
----------	-----------	-------------	----------------

5. Представить в виде произведения многочлен $x^2 + 2xy + y^2$

a) $(x + 2)^2$	b) $(x + y)^2$	c) $(x - y)^2$	d) $(x + 2)^3$
----------------	----------------	----------------	----------------

6. Вынести за скобки общий множитель $x^3 - x^2$

a) $x(x^2 + x)$	b) $x^2(x - 1)$	c) $x^3(x - 1)$	d) $x^5(x - 1)$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

7. Раскрыть скобки $(3 - x)^2$

a) $9 - 3x + x^2$	b) $9 + 6x + x^2$	c) $6 - 6x + x^2$	d) $9 - 6x + x^2$
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

8. Представить в виде квадрата двучлена $4x^2 - 4xy + y^2$

a) $(2x - y)^2$	b) $(2x + y)^2$	c) $(x - 2y)^2$	d) $(2x - 2y)^2$
-----------------	-----------------	-----------------	------------------

9. Раскрыть скобки $(2 - y)^3$

a) $8 - 4y + 2y^2 + y^3$	b) $8 - 12y + 6y^2 - y^3$	c) $8 - 6y + 6y^2 - y^3$	d) $4 - 12y + 6y^2 - y^3$
--------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------

10. Найти значение выражения: $x^8 : x^5$

a) x^{13}	b) $x^8 - x^5$	c) не имеет смысла	d) x^3
-------------	----------------	--------------------	----------