

\*

# Повторение. Алгебра

**9 класс**  
**(урок 4)**

Санкт-Петербург, Лицей 126  
Васютина Е. Г.  
2016



# \* Повторение. Алгебра

1. Найдите значение выражения  $3\sqrt{2+x}$  при  $x = 0,89$ .

1 5 , 1

2. Разложите квадратный трехчлен  $x^2 - 7x + 12$   
на множители

1)  $(x - 3)(7 - x)$       2)  $(x - 4)(x - 3)$

3)  $(x - 1)(x - 12)$       3)  $(x - 3)(x + 4)$

2 2

## \* Повторение. Алгебра

3. Из данных неравенств выберите верное. :

1)  $\sqrt{180} < 12 < 14$

2)  $12 < 14 < \sqrt{180}$

3)  $12 < \sqrt{180} < 14$

4)  $14 < \sqrt{180} < 12$

3	3					
---	---	--	--	--	--	--

# \* Повторение. Алгебра

4. График какой функции изображен на рисунке?

1)  $y = -x^2 + x - 2$

2)  $y = x^2 + x - 2$

3)  $y = x^2 - x - 2$

4)  $y = -x^2 - x - 2$



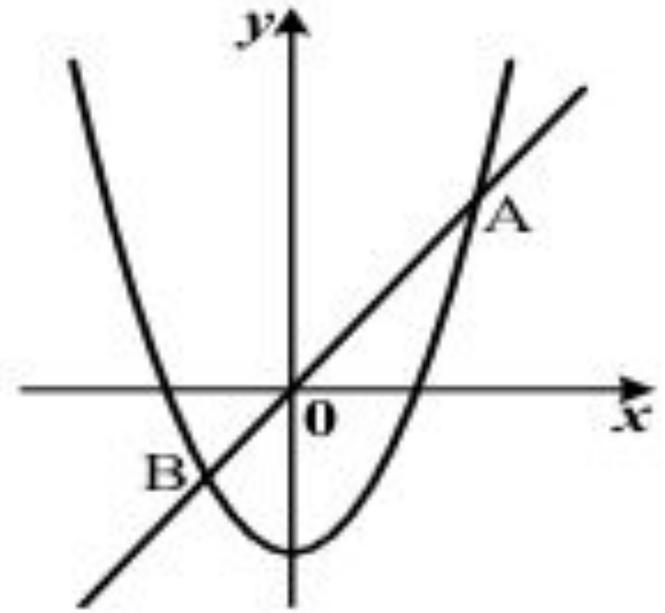
4	3					
---	---	--	--	--	--	--

# \* Повторение. Алгебра

5. Прямая  $y = 3x$  пересекает график функции

$$y = x^2 - 4$$

в двух точках. Вычислите координаты точки В.



5

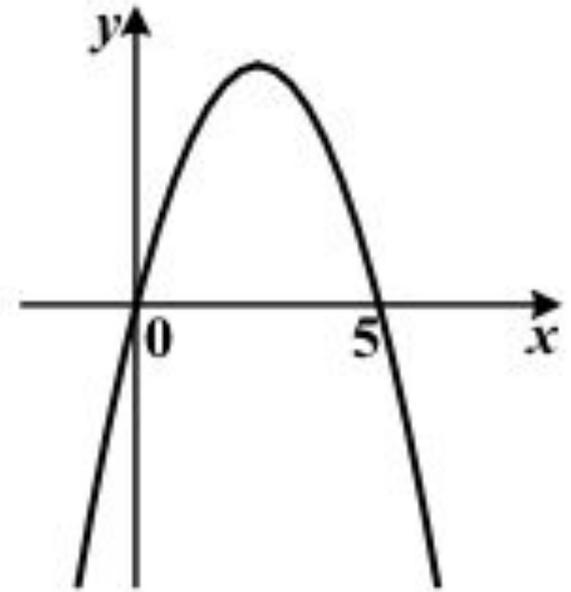
( - 1 ; - 3 )

# \* Повторение. Алгебра

6. На рисунке изображен график функции

$$y = -x^2 + 5x$$

Используя график решите неравенство  $5x \geq x^2$



6 [ 0 ; 5 ]

## \* Повторение. Алгебра

7. Пристани  $A$  и  $B$  расположены на реке, скорость течения которой на этом участке равна 4 км/ч. Лодка проходит от  $A$  до  $B$  и обратно без остановок со средней скоростью 6 км/ч. Найдите собственную скорость лодки.

**Ответ: 8 км/ч**

## \* Повторение. Алгебра

8. Туристы на моторной лодке проплыли один час по течению реки, после чего выключили мотор и плыли по течению реки еще 30 минут. Затем они, включив мотор, повернули обратно и через три часа после этого прибыли к месту старта. Во сколько раз скорость течения реки меньше собственной скорости лодки? Скорость лодки в неподвижной воде (собственная скорость лодки) и скорость течения реки считаются постоянными.

**Ответ: 0,375**