



# **Урок-игра по алгебре 8 класс**

МБОУ «Сиверская СОШ №3»

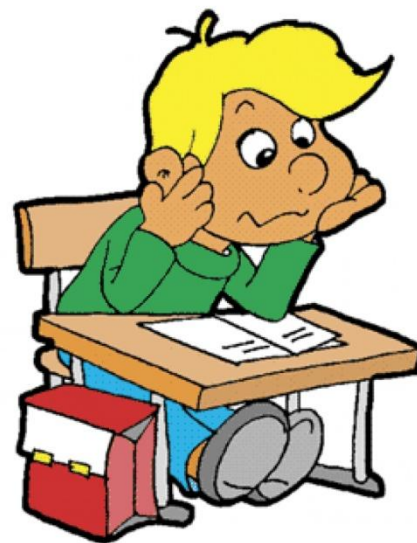
Ключникова Наталья Геннадьевна

| Категория            | Количество баллов |           |           |
|----------------------|-------------------|-----------|-----------|
| Уравнения            | <u>10</u>         | <u>20</u> | <u>30</u> |
| Неравенства          | <u>10</u>         | <u>20</u> | <u>30</u> |
| Квадратный корень    | <u>10</u>         | <u>20</u> | <u>30</u> |
| Квадратичная функция | <u>10</u>         | <u>20</u> | <u>30</u> |

# 10

Решить уравнение:

$$\frac{2x+1}{5} + \frac{3x+1}{7} = 2$$



# 20

Решить систему уравнений:

$$\begin{cases} 7x + y = 20 \\ x - 5y = 8 \end{cases}$$



# 30

Решить уравнение:

$$\frac{5x - 7}{x - 3} = \frac{4x - 3}{x}$$

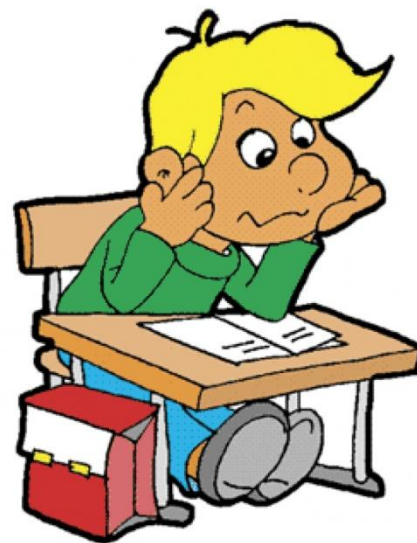
Если корней  
несколько, запишите  
в ответ наименьший  
из них.



# 10

Решить неравенство:

$$-(4 - x) \leq 2(3 + x)$$



# 20

Решить неравенство:

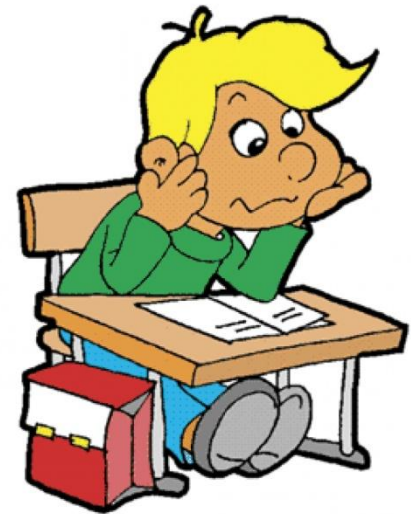
$$\frac{x-1}{3} - 2x > \frac{3x+1}{2}$$



# 30

Решить систему неравенств:

$$\begin{cases} 6x + 2 > 9 - x \\ x + 8,3 < 11 \end{cases}$$

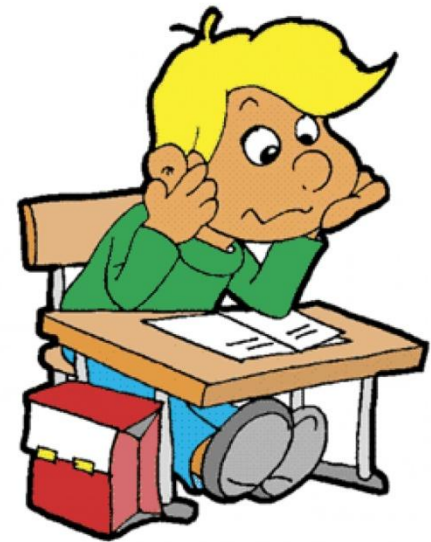




# 10

Вычислить:

$$\sqrt{196 \cdot 2,25 \cdot 0,09}$$



# 20

Вычислить:

$$\sqrt{17} \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{34}$$



# 30

Вычислить:

$$3\sqrt{1\frac{11}{25}} - 1$$

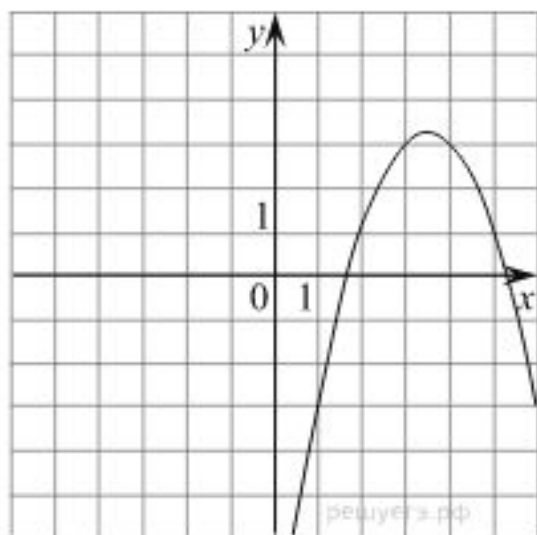


# 10

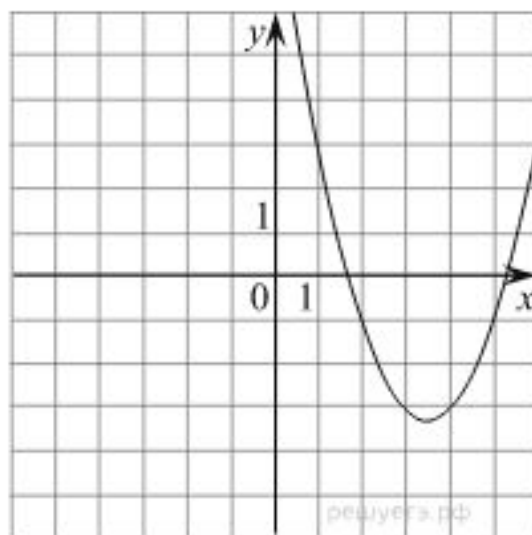
## УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:



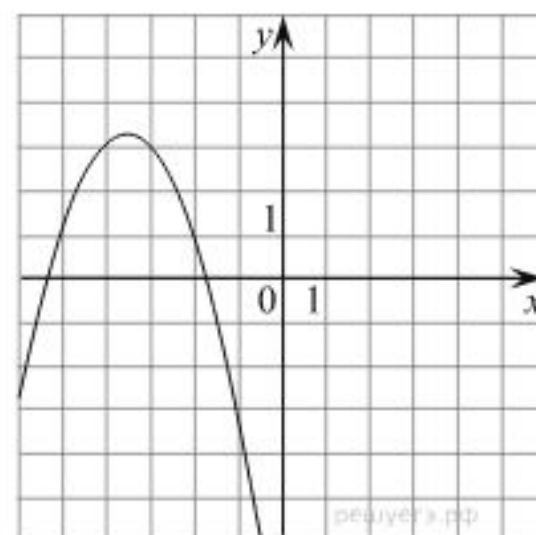
A)



Б)



В)



- 1)  $y = x^2 - 7x + 9$
- 2)  $y = -x^2 - 7x - 9$
- 3)  $y = x^2 + 7x + 9$
- 4)  $y = -x^2 + 7x - 9$

# 20

Выяснить принадлежит ли графику  
функции

$$y = x^2 - 13x + 40$$

точка

**A (-2; -70)**



# 30

Найти абсциссу вершины  
параболы и координаты точек  
пересечения параболы с осями  
координат

$$y = -4x^2 - 4x + 15$$



---

***СПАСИБО ЗА УРОК!***