

Математическая игра





Правила игры

- За каждый правильный ответ игрок получает звездочку
- Каждый учащийся играет за себя
- Задание выполняют все.
- Двое, набравшие наибольшее количество звездочек, выходят в финал.



Разминка

Фиксатор мыслей



ручка
а



Разминка

Каждая река имеет букву греческого алфавита.
Какую?

дельта (Δ, δ)



Разминка

Разгадай ребусы

2,1



3 = Г



1,3,6



””””

100 см



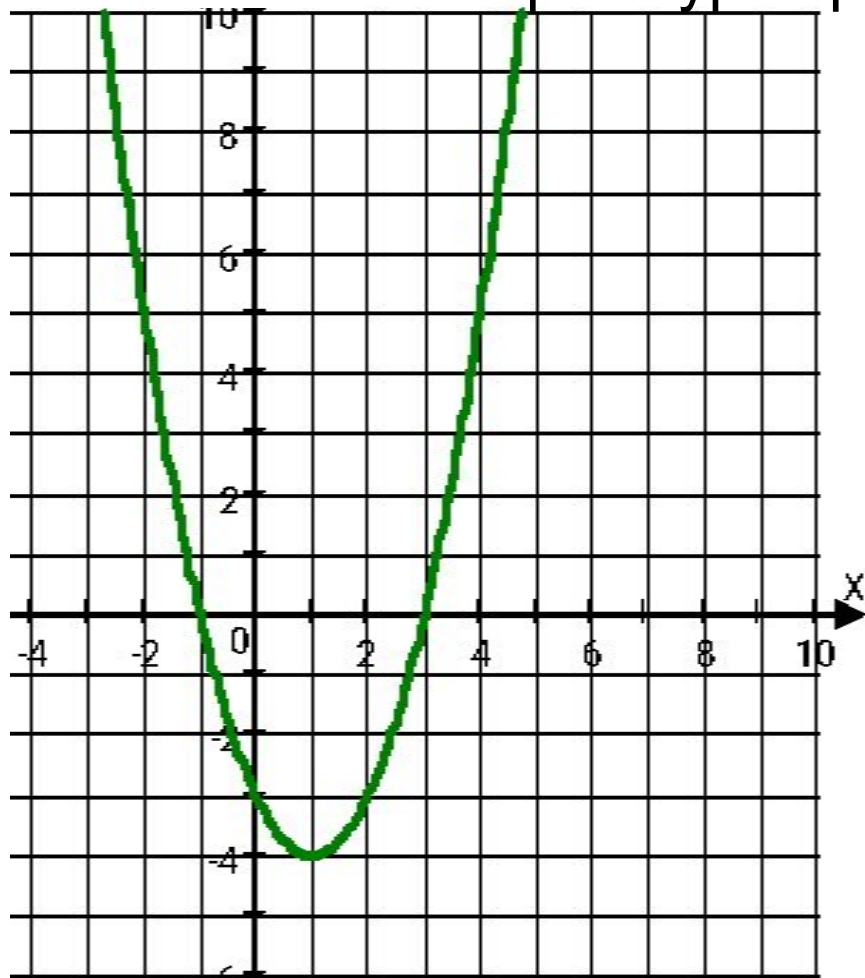
Алгебра
Геометрия



1 тур

В этом туре участники должны поднимать таблички с номером правильного ответа.

Во второй тур переходят четверо участников.



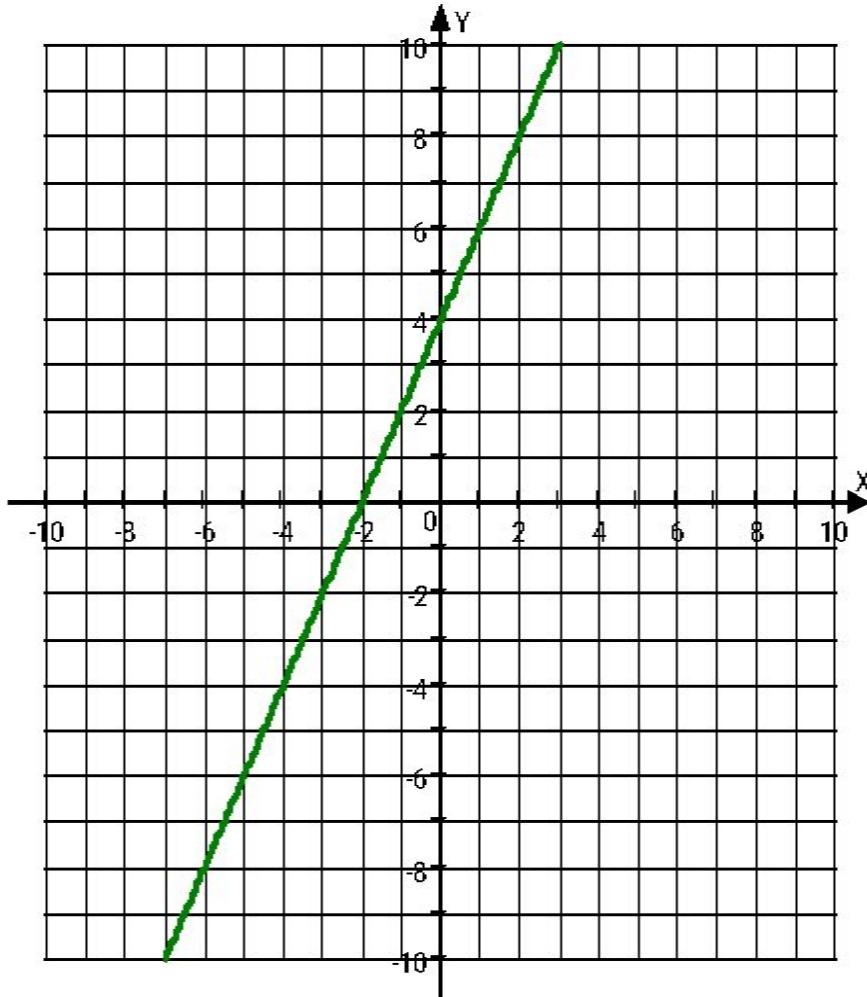
На рисунке изображен график функции. Какая из перечисленных формул задает эту функцию?

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

ответ – 3



1 тур



На рисунке изображен график функции.

Какая из перечисленных формул задает эту функцию?

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

ответ – 1



1 тур

На рисунке изображен график функции

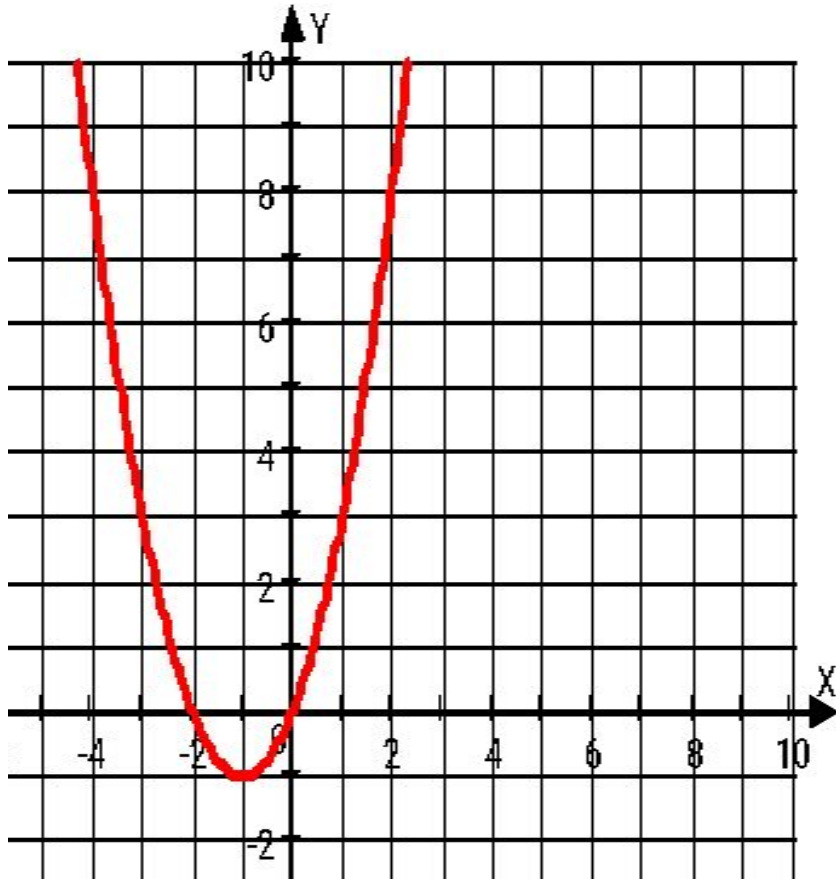
$$y = x^2 + 2x.$$

Используя этот график, решите неравенство

$$x^2 + 2x \leq 0$$

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. $(-\infty; -2]$ | 3. $(-2; 0)$ |
| 2. $[-2; 0]$ | 4. $[0; +\infty)$ |

ответ – 2





I тур

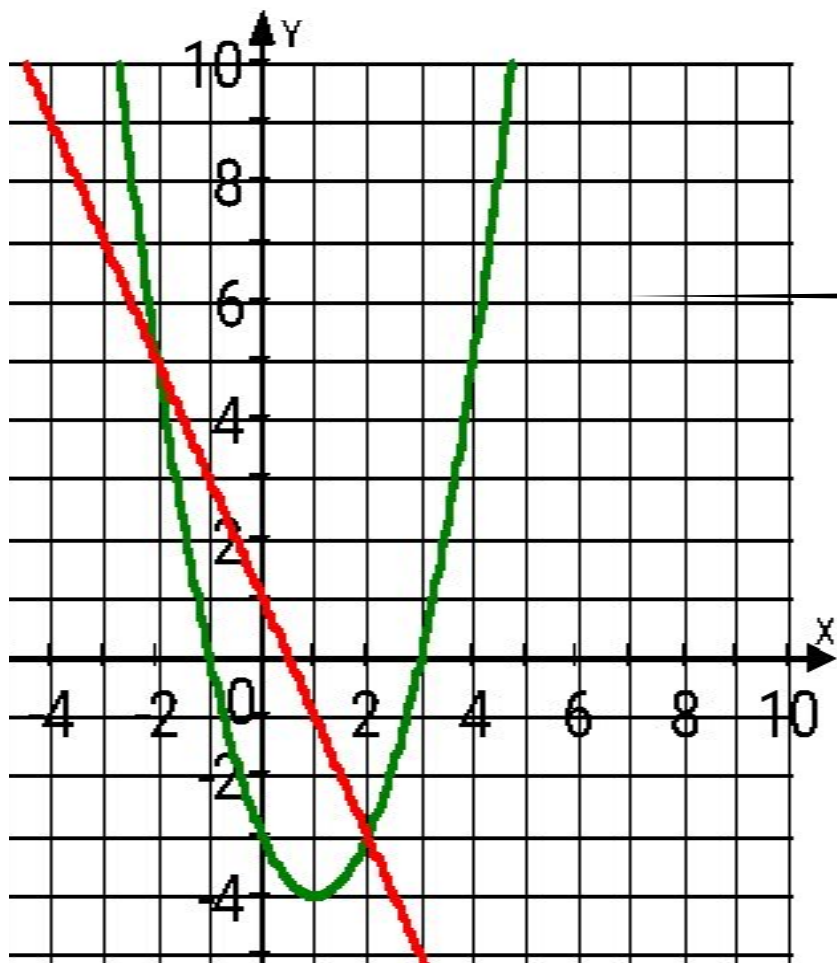
На рисунке изображен
графики функций

$$y=x^2-2x-3 \text{ и } y=1-2x.$$

Используя графики, решите
систему уравнений

$$\left\{ \begin{array}{l} y=x^2-2x-3 \\ y=1-2x \end{array} \right.$$

1. (2;5),(2;-3)
2. (-2;5),(2;-3)
3. (-2;-5),(2;-3)
4. (5;-2),(-3;2)



ответ – 2



1 тур

Расположите в порядке возрастания числа

$$\sqrt{15}, 3\sqrt{2}, 4.$$

$$\sqrt{15}, 3\sqrt{2}, 4$$

$$4, \sqrt{15}, 3\sqrt{2}$$

$$\sqrt{15}, 4, 3\sqrt{2}.$$

1.

2.

3.

ответ – 3



1 тур

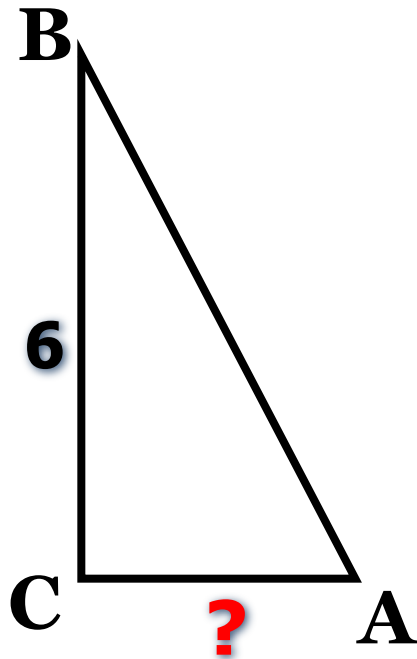
В треугольнике ABC

угол C прямой,

$BC=6$,

$\sin A=0,6$.

Найдите AC.



1. 0.36

2. 8

3. 3

4. 10

ответ – 2



1 тур

Решить неравенство

$$3x + 5 \leq 7x - 3$$

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. $[2; \infty)$ | 2. $(2; \infty)$ |
| 3. $(-\infty; 2)$ | 4. $[2; +\infty)$ |

ответ – 1



1 тур

На пост спикера парламента претендовали два кандидата. В голосовании приняли участие 252 депутата. Голоса между депутатами распределились в отношении 2 : 7.

Сколько голосов получил проигравший?

1) 196

2) 36

3) 28

4) 56

ответ – 4



2 тур

Необходимо из десяти предложенных букв
составить самое длинное слово.

А М Е Н О Р К И С Т

1



Евклид

2



Рене Декард

3



А.Н.Колмогоров

4



Н.И.Лобачевский



Финал

За 1 минуту составить как можно больше слов
из слова

МАТЕМАТИКА



используемые ресурсы

<http://alexlarin.net/ege13.html>

<http://www.fipi.ru/>

Ребусы - <http://pesochnizza.ru/igroteka/matematicheskie-rebusy>

Эмблема «Звездный час» и портреты ученых - <https://ru.wikipedia.org/>