

УМК: любой

Класс 9

**ГОТОВИМСЯ**

**к ОГЭ играя (№**

**2)**

*Разработано учителем математики  
МОУ «СОШ» п. Аджером  
Корткеросского района Республики Коми  
Мишариной Альбиной Геннадьевной*

# Правила игры

- Каждый играет за себя
- Ответы записываются в тетради
- За правильно решенное задание – **1 балл**
- Задания выбираете по очереди
- Выигрывает тот, кто набрал больше всего баллов.

Всего 24 задания + 10 сюрпризов

# Играем

## закрепим

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

**ИТОГ  
ИГРЫ**



# Задание 1

Решите уравнение

$$2 - 3(x+2) = 5 - 2x$$



# Задание 2

Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



# Задание 3

Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



# Задание 4

Решите уравнение

$$(6x + 3)(9 - x) = 0$$

В ответе запишите больший  
корень уравнения.



# Задание 5

•  
Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



# Задание 6

Решите уравнение

$$2x^2 + 9 = 12x - x^2$$

В ответе запишите  
меньший корень  
уравнения.



# Задание 7

Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$

# Задание 8

Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



# Задание 9

Решите неравенство

$$8 - 5(x + 2) < 4(1 - x).$$

В ответе запишите наименьшее натуральное число, удовлетворяющее неравенству.

Если такого числа нет, то в ответе запишите 100.



# Задание 10

• Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$

# Задание 11

Решите неравенство

$$-7 < 4x - 3 < 1$$

В ответе запишите сколько целых чисел, удовлетворяют неравенству.

Если таких чисел нет, то в ответе запишите 100.



# Задание 12

Решите неравенство

$$2x^2 - 3x - 5 \leq 0$$

В ответе запишите  
сколько целых чисел,  
удовлетворяют  
неравенству.



# Задание 13

Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$

# Задание 14

•  
Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



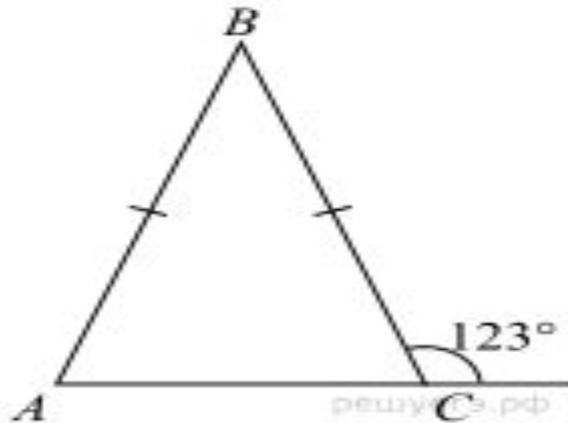
# Задание 15

На клетчатой бумаге с размером клетки 1 на 1 изображён прямоугольный треугольник. Найдите длину его большего катета.



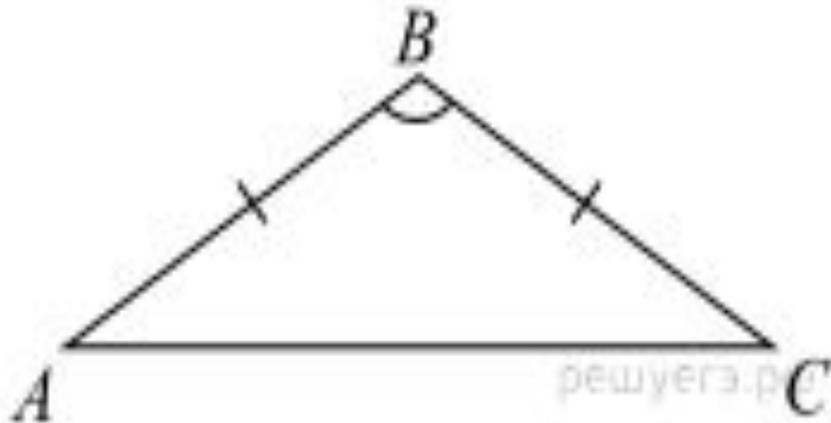
# Задание 16

В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  внешний угол при вершине  $C$  равен  $123^\circ$ . Найдите величину угла  $ABC$ . Ответ дайте в градусах.



# Задание 17

В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AB=BC$ , угол  $ABC$  равен  $108^\circ$ . Найдите угол  $BCA$ . Ответ дайте в градусах



# Задание 18

Периметр ромба равен 48, а один из углов равен  $30^\circ$ . Найдите площадь этого ромба.



# Задание 19

В равнобедренной трапеции основания равны 4 и 8, а один из углов между боковой стороной и основанием равен  $45^\circ$ . Найдите площадь этой трапеции.

# Задание 20

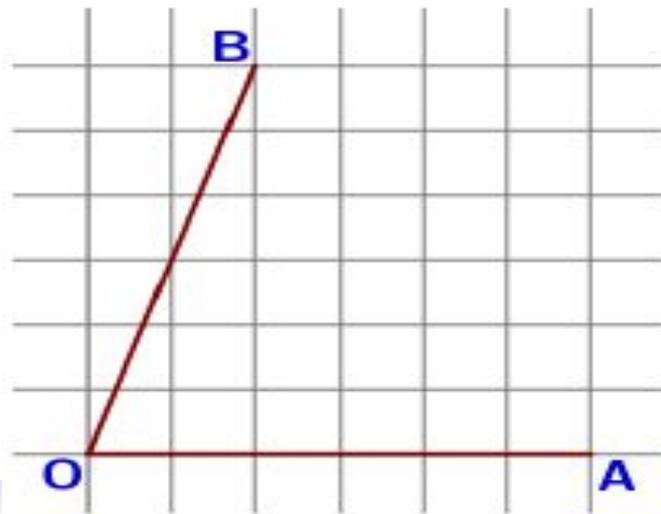
Решите уравнение

$$\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$



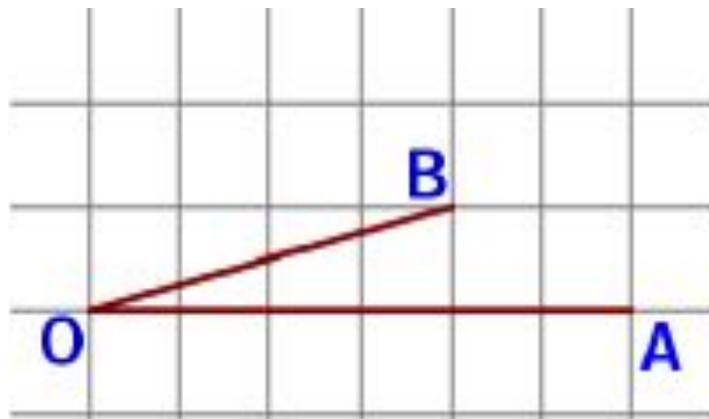
# Задание 21

Найдите тангенс угла  $AOB$ , изображённого на рисунке.



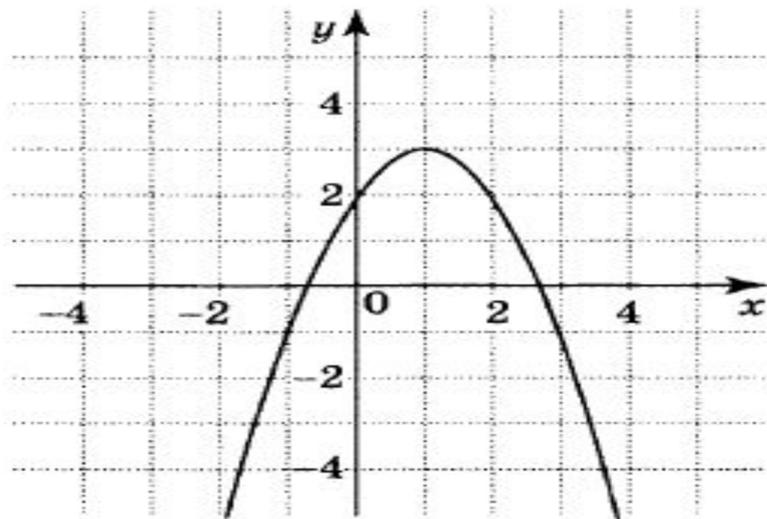
# Задание 22

Найдите тангенс угла  $AOB$ , изображённого на рисунке.



# Задание 23

Используя график функции  $y = f(x)$ , определите, какое утверждение верно.

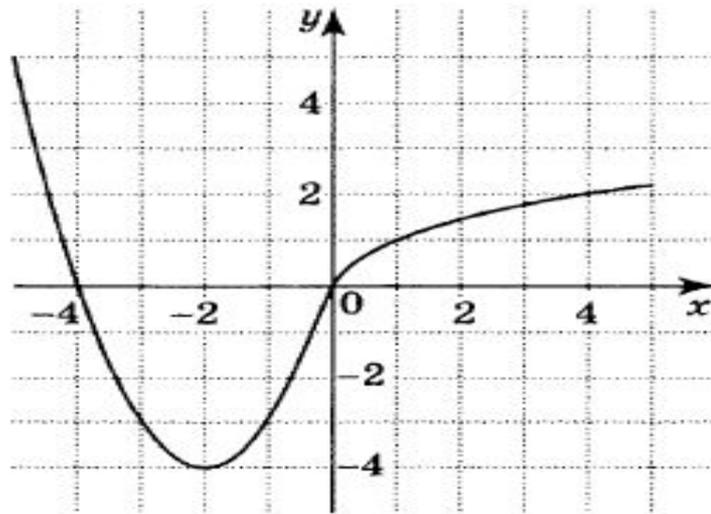


- 1)  $f(3) = -1$ .
- 2) Функция убывает на промежутке  $(0; +\infty)$ .
- 3) Наибольшее значение функция принимает при  $x = 3$ .
- 4)  $f(-1) = 1$ .



# Задание 24

На рисунке изображен график функции  $y=f(x)$ . Из приведенных утверждений выберите верное.



- 1) Наименьшее значение функции  $y=f(x)$  равно  $-2$ .
- 2) Функция возрастает на промежутке  $[-2; +\infty)$ .
- 3)  $f(-1) > f(-4)$ .
- 4)  $f(x) < 0$  при  $x < 0$ .

# ЗІІ ЗАІ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# ЗИГЗАГ УДАЧИ



# Подведём итоги

- 1). - 9   2). 4   3). 16   4). 9   5). 4,6   6). 1  
7). 0,125   8). 3   9). 7   10). 2   11). 1   12). 4  
13). 6   14). 8   15). 7   16). 66   17). 36   18). 72  
19). 12   20). 32   21). 3   22). 0,25   23). 1   24). 24

# Источники

<http://dreamalittlemore.com/wp-content/uploads/2017/10/christmas-blue-wallpaper-hd-for-desktop-1920x1080-wallpapers13-peraining-to-christmas-wallpaper-1920x1080.jpg>

[http://radikal.ru/lfp/s010.radikal.ru/i311/1112/0d/864b17aca305.png/htmhttp://img-fotki.yandex.ru/get/9515/16969765.182/0\\_7c798\\_784e0dac\\_S](http://radikal.ru/lfp/s010.radikal.ru/i311/1112/0d/864b17aca305.png/htmhttp://img-fotki.yandex.ru/get/9515/16969765.182/0_7c798_784e0dac_S)

<http://searchfoto.ru/img/xyygpKbDS1y8pTjXSy83VS8rMS9fLSy3RL8mwz0yx9fcM0HPU9S8wzkipdC33Mywwy7WMyDEvdQt08XMtVkvMLbAutzUyNgCzMmwNzSGsomJbQzCjIDnHNqUMIFygkYZ6hgA.jpg>

[http://gifok.net/images/2015/12/08/Christmas\\_Tree\\_107.png](http://gifok.net/images/2015/12/08/Christmas_Tree_107.png)

[http://img0.liveinternet.ru/images/attach/d/1/133/153/133153848\\_PHF\\_Winterblue16\\_44.png](http://img0.liveinternet.ru/images/attach/d/1/133/153/133153848_PHF_Winterblue16_44.png)

- Автор шаблона презентации: Пасечник Е.А., учитель истории, МБОУ «СОШ №6» г. Братска Иркутской обл.
- Автор шаблона иргы: Мишарина А.Г., учитель математики МОУ «СОШ» п. Аджером Корткеросского района РК

[http://www.women-plastica.ru/upload/images/ekskljuzivnyj\\_podarok\\_na\\_novyj\\_god\\_2016.png](http://www.women-plastica.ru/upload/images/ekskljuzivnyj_podarok_na_novyj_god_2016.png)

[https://image.nyigde.com/photos/board/26/board/72636\\_1\\_1024.png](https://image.nyigde.com/photos/board/26/board/72636_1_1024.png)

<https://avatars.mds.yandex.net/get-pdb/480866/0fafa6bd-58a7-420e-9382-c79da878cc53/s1200>

<https://avatars.mds.yandex.net/get-pdb/1684047/1b2a2da7-6cee-4a77-92ed-cf5fda1b0af5/s1200>

[https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0857/0003020e-20dec79c/hello\\_html\\_m35689fc0.png](https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0857/0003020e-20dec79c/hello_html_m35689fc0.png)

[https://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/411/67411286\\_66397893\\_08.png](https://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/411/67411286_66397893_08.png)

[https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/114e/000f4005-56edb244/hello\\_html\\_m67aa8930.png](https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/114e/000f4005-56edb244/hello_html_m67aa8930.png)

[https://sunveter.ru/uploads/posts/2015-07/1436899105\\_39.png](https://sunveter.ru/uploads/posts/2015-07/1436899105_39.png)

[http://3.bp.blogspot.com/-ETu6PNE17Oo/UM8oHRPTJ\\_I/AAAAAAAAADoA/8QwoeJGkaN8/s1600/0\\_bc4a1\\_6c2aa258\\_XXXL.png](http://3.bp.blogspot.com/-ETu6PNE17Oo/UM8oHRPTJ_I/AAAAAAAAADoA/8QwoeJGkaN8/s1600/0_bc4a1_6c2aa258_XXXL.png)

<https://fontalpina.com/images/christmas-balls-background-clip-art-8.png>

[https://img2.freepng.ru/20180702/hwu/kisspng-reindeer-ded-moroz-rudolph-clip-art-5b3a7a3fd39544\\_9914798815305\\_590398667.jpg](https://img2.freepng.ru/20180702/hwu/kisspng-reindeer-ded-moroz-rudolph-clip-art-5b3a7a3fd39544_9914798815305_590398667.jpg)

<https://cs8.livemaster.ru/storage/01/7e/1bf2ee89dc0644fed928227cdeoe.jpg>

# Источники

- [http://pngimg.com/uploads/smiley/smiley\\_PNG183.png](http://pngimg.com/uploads/smiley/smiley_PNG183.png) - смайлик
- <http://clipart-library.com/img/1279513.png> - смайлик
- [http://vsedlyadetei.ucoz.ru/\\_si/0/07181899.jpeg](http://vsedlyadetei.ucoz.ru/_si/0/07181899.jpeg) - смайлик