

МАТЕМАТИКА

Игра по

АЛГЕБРЕ

9

класс



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.



28 заданий + 15
сюрпризов

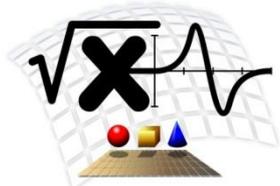
Поиграем



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	35	36
37	38	39	40	41	42	43	ИТОГ	

И

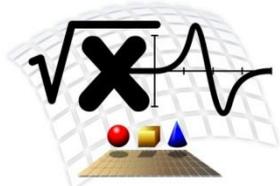


Один на Один...

Все отдыхают, а тот кто выбрал этот номер, отвечает на вопрос....(если ответ правильный, то **+ 2 балла**, если ответ неверен, то **- 2 балла**)

**Вопрос: Назовите формулу
вычисления абсциссы
вершины параболы**



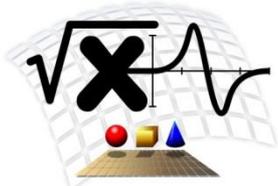


Один на ОДИН...

Все отдыхают, а тот кто выбрал этот номер, отвечает на вопрос....(если ответ правильный, то **+ 2 балла**, если ответ неверен, то **- 2 балла**)

**Вопрос: назовите формулу
дискриминанта**



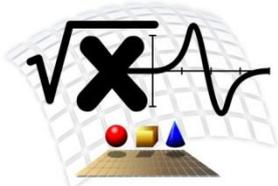


Обан на ОДИН...

Все отдыхают, а тот кто выбрал этот номер, отвечает на вопрос....(если ответ правильный, то **+ 2 балла**, если ответ неверен, то **- 2 балла**)

**Вопрос: как называются
координаты точки**



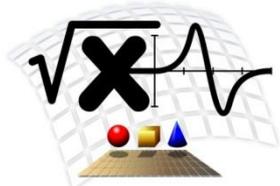


Один на ОДИН...

Все отдыхают, а тот кто выбрал этот номер, отвечает на вопрос....(если ответ правильный, то **+ 2 балла**, если ответ неверен, то **- 2 балла**)

**Вопрос: Что надо сделать,
чтобы перевести % в
десятичную дробь**



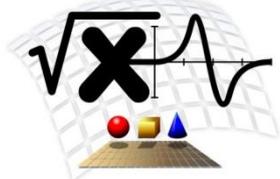


Один на ОДИН...

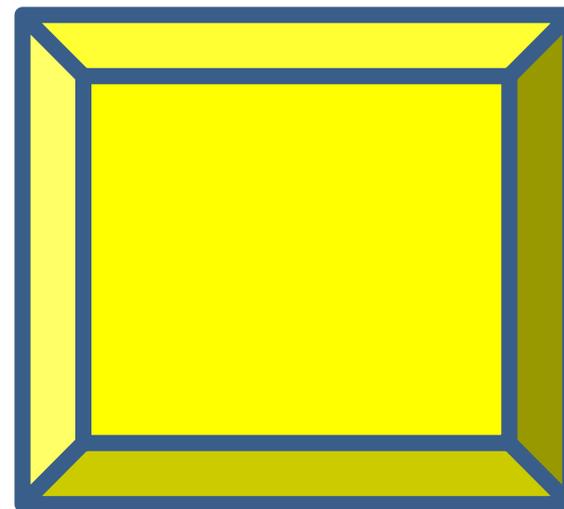
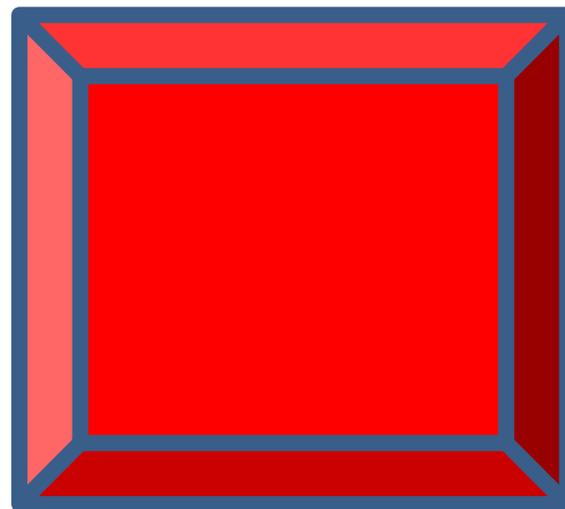
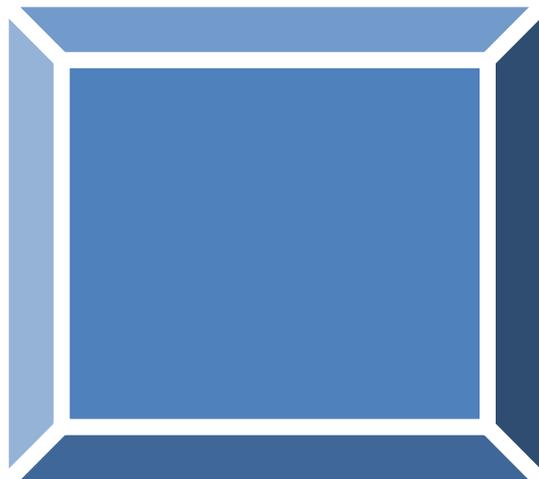
Все отдыхают, а тот кто выбрал этот номер, отвечает на вопрос....(если ответ правильный, то **+ 2 балла**, если ответ неверен, то **- 2 балла**)

Вопрос: сколько квадратных метров в 1га?

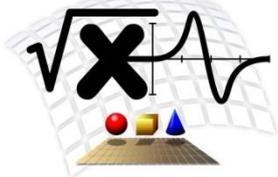




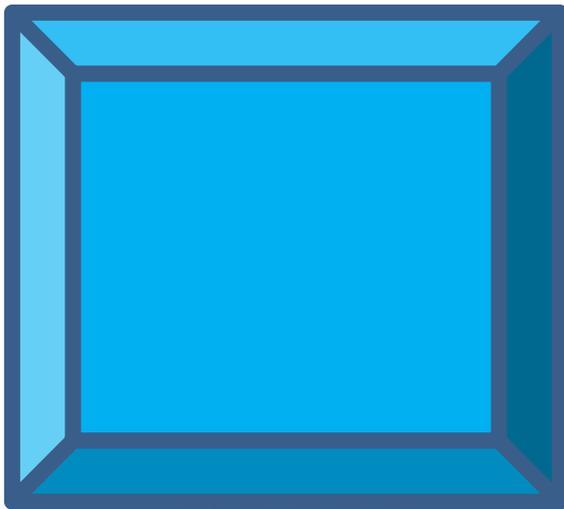
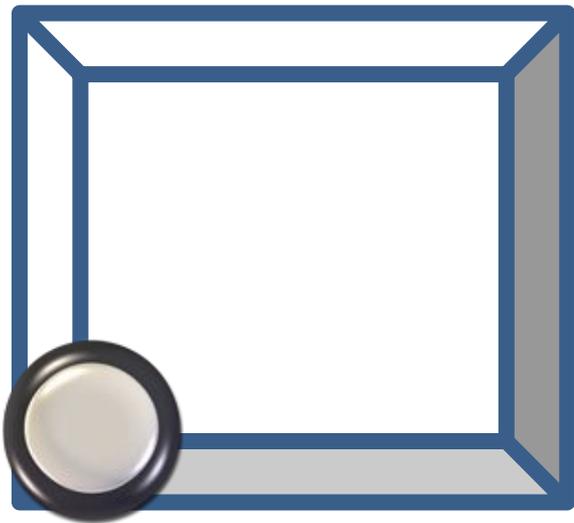
Зигзаг УДАЧИ



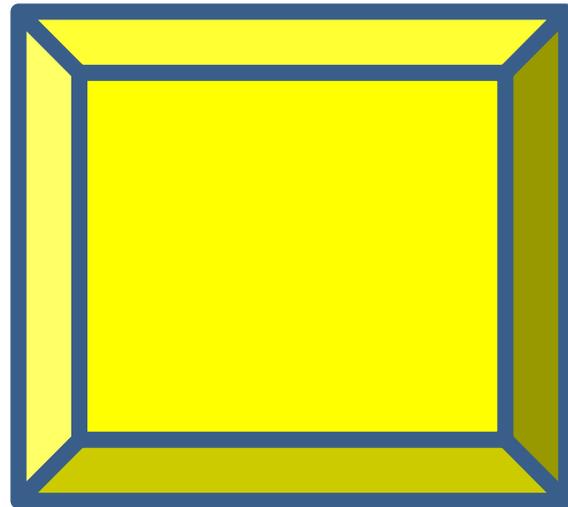
калл

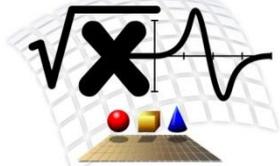


Зигзаг УДАЧИ

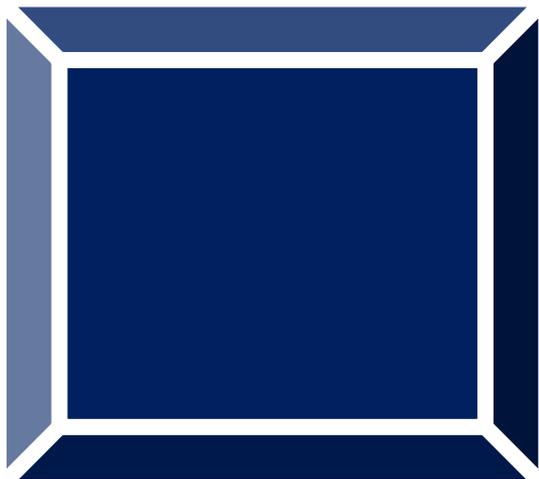


ХОД

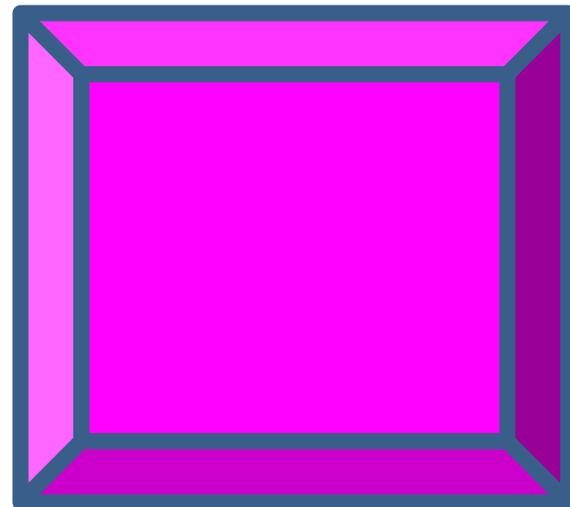
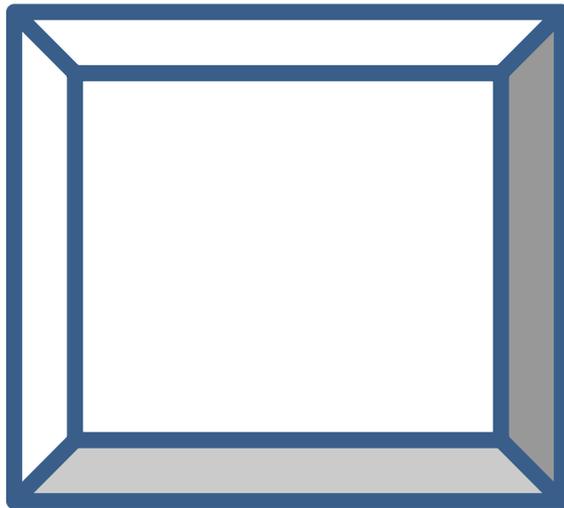




Зигзаг УДАЧИ

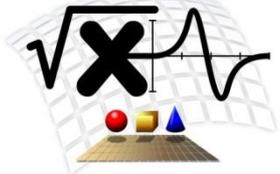


Кому?

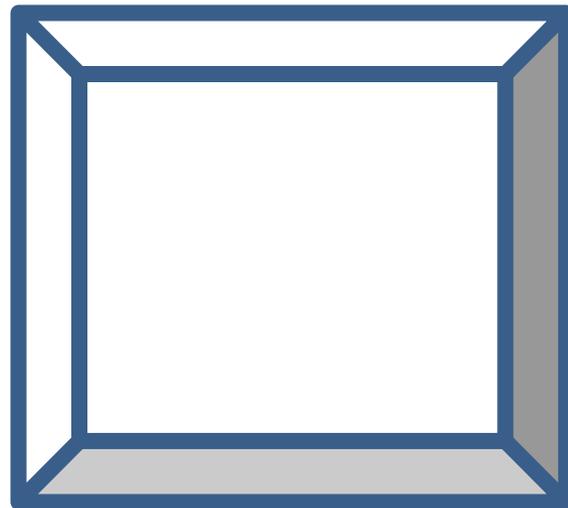
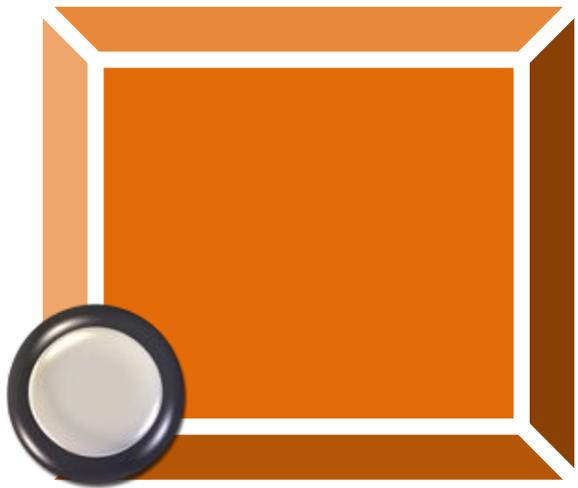
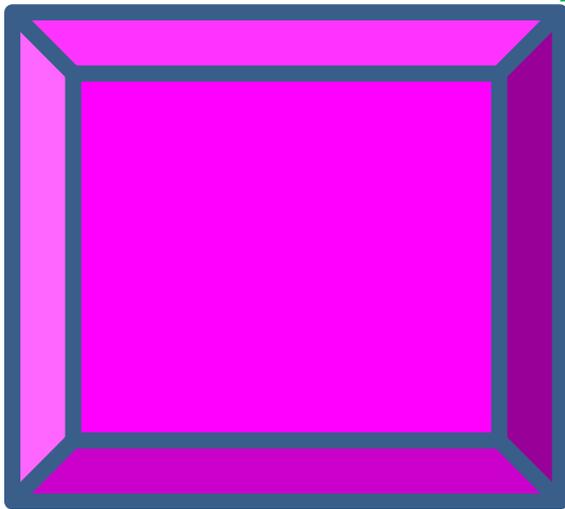


УДАЧИ

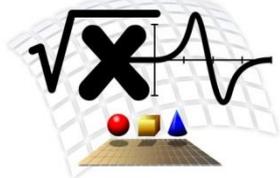




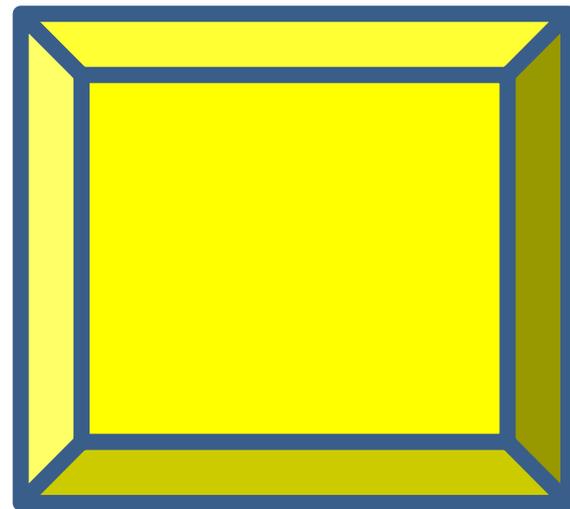
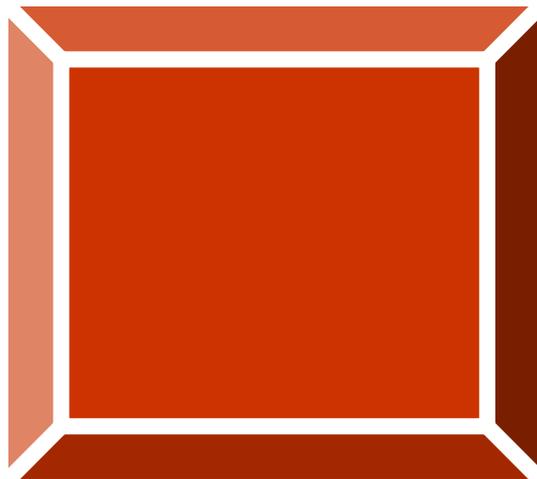
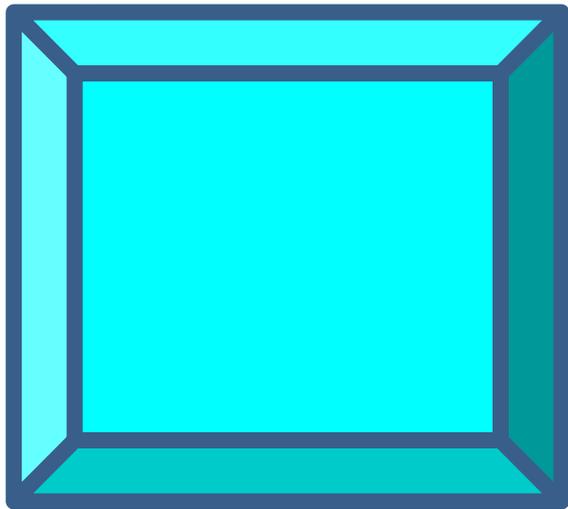
Зигзаг УДАЧИ



ХОД



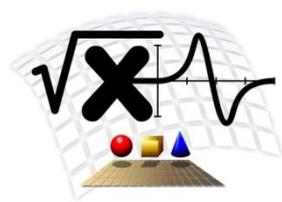
Зигзаг УДАЧИ



ХОД



Задание 1

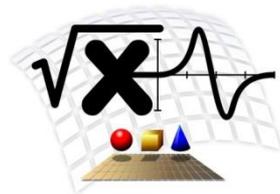


Решите уравнение

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



Задание 2

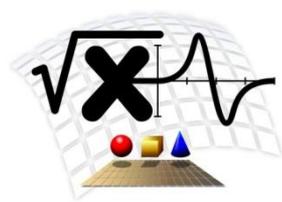


Упростите выражение и найдите его значение при $a = 6$

$$\frac{a^5 \cdot a^{-8}}{a^{-5}}$$



Задание 3

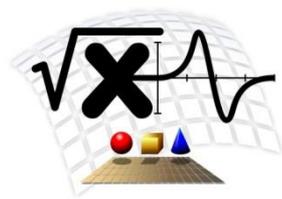


Решите уравнение

$$5(2 + 1,5x) - 0,5x = 24$$



Задание 4



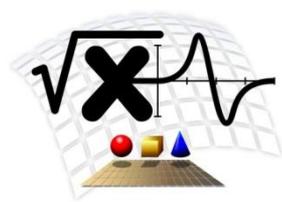
Упростите выражение и
найдите его значение при $c =$

4

$$\frac{c^7 \cdot c^{-5}}{c^{-2}}$$



Задание 5

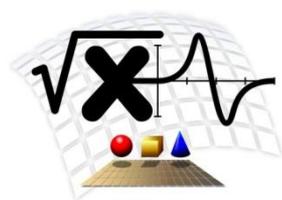


Решите уравнение

$$4 - 5(3x + 2,5) = 3x + 9,5$$



Задание 6

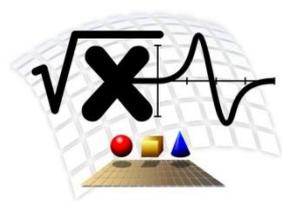


Упростите выражение и найдите его значение при $v = 0,5$

$$\frac{v^{-9}}{v^{-2} \cdot v^{-5}}$$



Задание 7

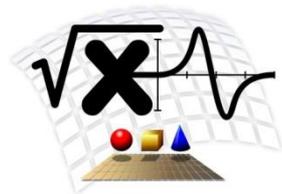


Решите уравнение

$$\frac{x+9}{3} - \frac{x-1}{5} = 2$$



Задание 8

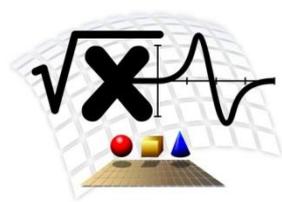


Расположите числа в порядке возрастания

$$5,3; \sqrt{20}; \sqrt{40}; 2\sqrt{3}$$



Задание 9

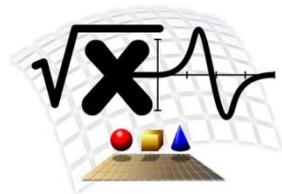


Решите уравнение

$$\frac{x-1}{2} = \frac{4+2x}{3}$$



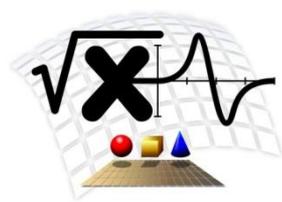
Задание 10



• Из формулы $\omega = \sqrt{\frac{1}{LC}}$
выразите C



Задание 11

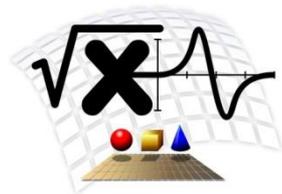


Решите уравнение

$$\frac{x-4}{4} - 2 = \frac{x}{2}$$



Задание 12

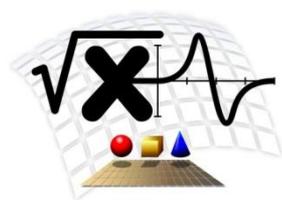


Расположите числа в порядке убывания

$$\sqrt{30}; \sqrt{12}; 3\sqrt{3}; 6,5$$



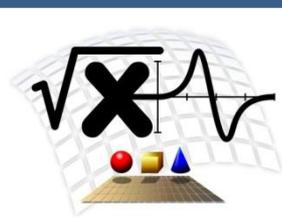
Задание 13



Из формулы $S = \frac{abc}{4R}$
выразите R .



Задание 14

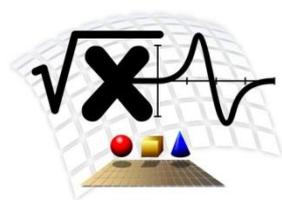


Решите неравенство и найдите наибольшее целое число, удовлетворяющее неравенству



$$5(x-1) + 8 \leq 1 - 3(x + 2)$$

Задание 15



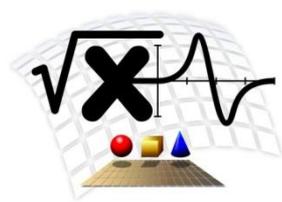
Из формулы

$$S = 2\pi r(r + H)$$

выразите H



Задание 16

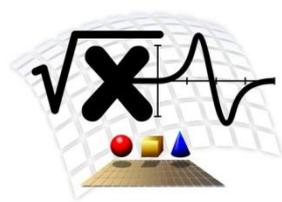


Вычислите

$$(2,1 \cdot 10^{-1}) \cdot (4 \cdot 10^{-2})$$



Задание 17

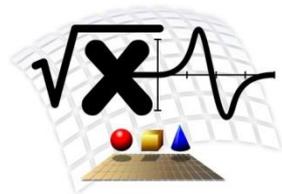


Решите неравенство и
найдите наибольшее
натуральное число,
удовлетворяющее
неравенству



$$2(1-x) \geq 5x - (3x + 2)$$

Задание 18

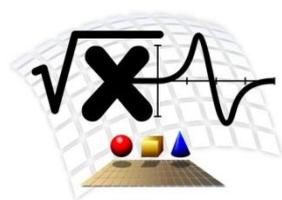


Решите уравнение и
найдите сумму корней

$$x^2 - 8x + 7 = 0$$



Задание 19

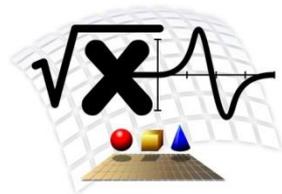


Решите неравенство и
найдите наименьшее целое
число, удовлетворяющее
неравенству



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

Задание 20

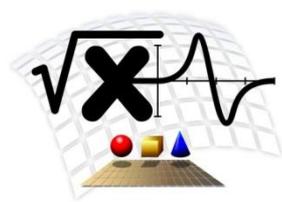


Вычислите

$$(1,3 \cdot 10^{-2}) \cdot (3 \cdot 10^{-1})$$



Задание 21

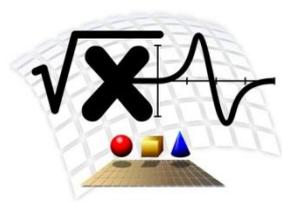


Решите неравенство и найдите наибольшее целое число, удовлетворяющее неравенству



$$12x - 16 > 11x + 2(3x + 2)$$

Задание 22

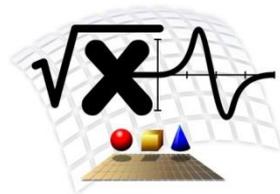


Найдите значение
выражения

$$\frac{11}{5} + \frac{13}{4}$$



Задание 23

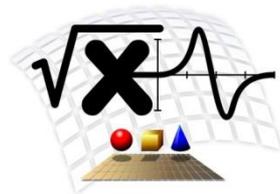


Решите систему неравенств и вычислите сумму целых чисел, удовлетворяющих неравенству

$$\begin{cases} x - 1 \leq 2x + 2 \\ 3x + 5 \leq x + 1 \end{cases}$$



Задание 24

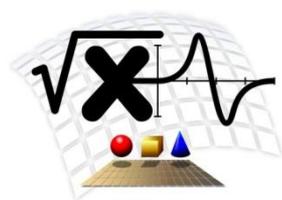


Решите уравнение и
если корней несколько,
то запишите наименьший
из них



$$-x^2 + 2x + 8 = 0$$

Задание 25

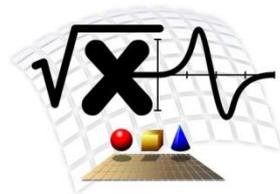


Решите систему неравенств и найдите наименьшее натуральное число, удовлетворяющее системе неравенств

$$\begin{cases} 5x < 4 + 10x \\ 6x + 1 > 1 + 4x \end{cases}$$



Задание 26

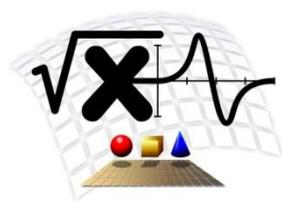


Решите уравнение и в
ответе запишите меньший
из корней уравнения



$$(x + 5)\left(2x - \frac{1}{3}\right) = 0$$

Задание 27



Найдите значение
выражения

$$\sqrt{2 \cdot 36} \cdot \sqrt{8}$$



Задание 28

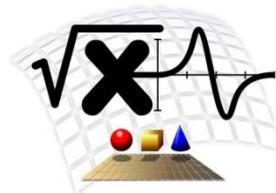


На лыжных гонках участвуют 11 спортсменов из России, 6 спортсменов из Норвегии и 3 спортсмена из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из России.



Проверим

ответы



1). - 9

2). 36

3). - 2

4). 256

5). - 1

6). 4

7). - 9

8). $2\sqrt{3}; \sqrt{20};$

$5,3; \sqrt{40}$

9). - 11

10). $C = \frac{1}{L\omega^2}$

11). - 12

12). $6,5; \sqrt{30};$

$3\sqrt{3}; \sqrt{12}$

13). $R = \frac{adc}{4S}$

14). - 2

15). $H = \frac{S - 2\pi r^2}{2\pi r}$

16). 0,0084

17). 1

18). 8

19). - 5

20). 0,0039

21). - 5

22). 5,45

23). - 5

24). - 2

25). 1

26). - 5

27). 24

28). 0,45

Использованные ресурсы

- Надпись/<http://gymnazia-svetoch.ru/uploads/images/vcosch/thumbnail/0001-001-Matematika-c850x0.jpg>
- Картинка на титульном листе/https://s22.postimg.cc/h1t0jcmf5/png_okul_malzemeler_g_zdeforumelelele_cansu_34.png
- Картинка/https://cdn.pixabay.com/photo/2015/11/15/07/45/mathematics-1044084_960_720.jpg
- Л.В. Кузнецова, Е.А. Бунимович, Б.П. Пигарев, С.Б. Суворова. **Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. 9 класс.** / - М. : Дрофа, 2008

Высоцкий И. Р.

ОГЭ 2021. Математика. 10 вариантов. Типовые тестовые задания от разработчиков ОГЭ / И. Р. Высоцкий, Л. О. Рослова, Л. В. Кузнецова, В. А. Смирнов, А. В. Хачатурян, С. А. Шестаков, Р. К. Гордин, А. С. Трепалин, А. В. Семенов, П. И. Захаров; под ред. И. В. Ященко. — М. : Издательство «Экзамен», 2021. — 79, [1] с. (Серия «ОГЭ. Тесты от разработчиков»)

