

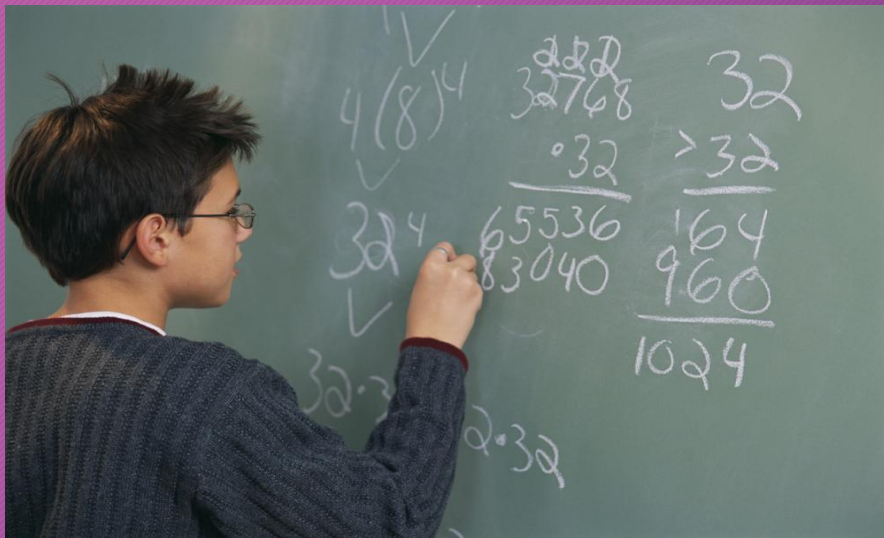
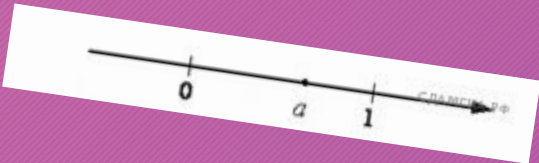
Функциональная грамотность по математике

Подготовлено: Ворсиным Артемием 9г

Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд будет первой владеть мячом. Команда А должна сыграть два матча — с командой В и с командой С. Найдите вероятность того, что в обоих матчах первой мячом будет владеть команда А.

$$\left(\frac{2b}{5a} - \frac{5a}{2b}\right) \cdot \frac{1}{2b+5a} \text{ при } a = \frac{1}{5}, b = \frac{1}{9}$$

Задания из части по алгебре

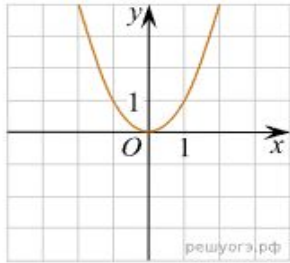


$$24 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 + 2 \cdot \frac{1}{2}$$

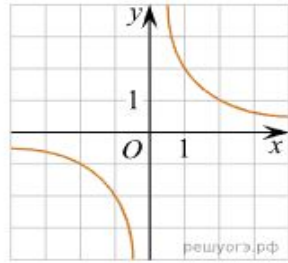
Задание 11

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

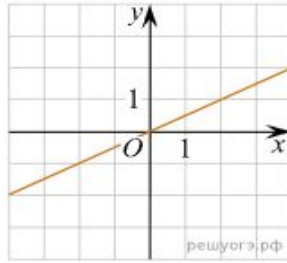
А)



Б)

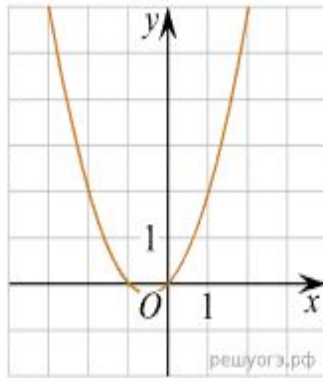


В)



- 1) $y = x^2$
- 2) $y = \frac{x}{2}$
- 3) $y = \sqrt{x}$
- 4) $y = \frac{2}{x}$

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



1) $y = x^2 - x$

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

3) $y = x^2 + x$

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

Подобные задания можно решить зная формулы графиков функции, или прямым решением каждой задачи для нахождения правильного ответа. Эти задания затрагивают часть ФИПИ 4.3

Задания 14

Бригада маляров красит забор длиной 240 метров, ежедневно увеличивая норму покраски на одно и то же число метров. Известно, что за первый и последний день в сумме бригада покрасила 60 метров забора. Определите, сколько дней бригада маляров красила весь забор.

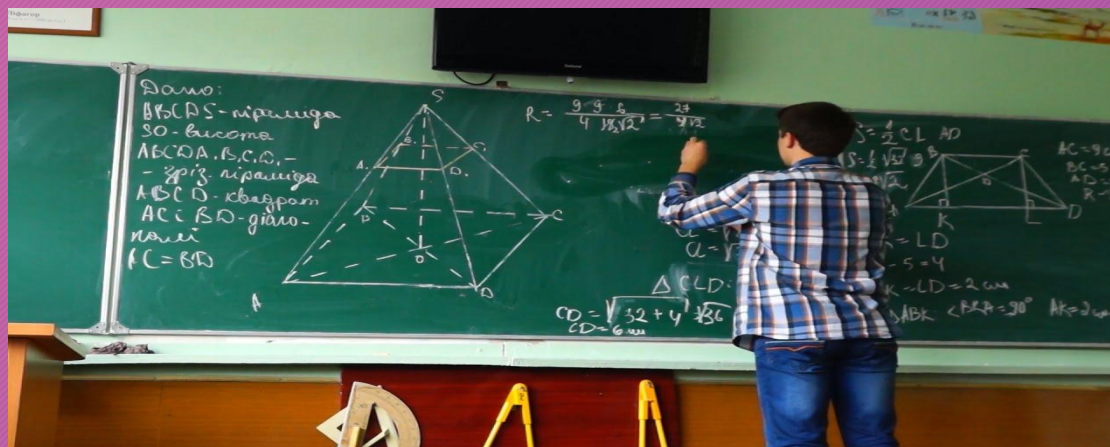
В первом ряду кинозала 24 места, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в восьмом ряду?

Врач прописал пациенту принимать лекарство по такой схеме: в первый день он должен принять 3 капли, а в каждый следующий день — на 3 капли больше, чем в предыдущий. Приняв в день 30 капель, он ещё 3 дня пьёт по 30 капель лекарства, а потом ежедневно уменьшает приём на 3 капли. Сколько пузырьков лекарства нужно купить пациенту на весь курс приёма, если в каждом содержится 20 мл лекарства (что составляет 250 капель)?

$$S_n = \frac{2a_1 + d \cdot (n-1)}{2} n,$$

$$a_k = a_1 + (k-1) \cdot d.$$

Не стоит пугаться и паниковать когда видишь столько текста
Достаточно знать формулы к ним, которые стоит надолго запомнить. Подставляешь значения и высчитываешь.

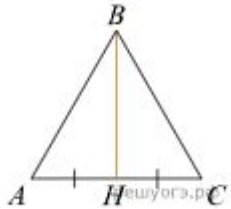


Задания из части по геометрии

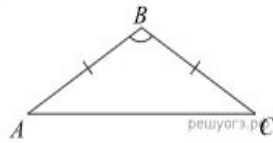
Так-как в прошлом году многие не смогли решить задания именно из части по геометрии ,в данной презентации им будет уделено большое внимание.

Задания 15

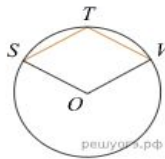
Медиана равностороннего треугольника равна $12\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.



В треугольнике ABC известно, что $AB = BC$, $\angle ABC = 122^\circ$. Найдите угол BCA . Ответ дайте в градусах.



Точка O — центр окружности, на которой лежат точки S , T и V таким образом, что $OSTV$ — ромб. Найдите угол STV . Ответ дайте в градусах.

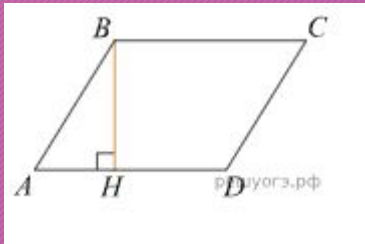
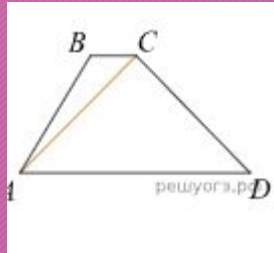


В данных задачах используются все возможные типы, можно лишь посоветовать решать каждый из типов чтобы понять их на. Или же использовать полученные знания за всё время, главное не стоит на них спешить.

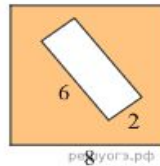
Задания 16

Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH = 24$ и $HD = 50$. Найдите площадь ромба.

В трапеции $ABCD$ известно, что $AD=6$, $BC=1$, а её площадь равна 84. Найдите площадь треугольника ABC .



Из квадрата вырезали прямоугольник (см. рисунок). Найдите площадь получившейся фигуры.



Эти задачи можно решать заглянув в данную подсказку в части по геометрии, правильно подбирая формулу по решению задач.

Задание 19

- 1) Треугольника со сторонами 1, 2, 4 не существует.
- 2) Площадь трапеции равна произведению основания трапеции на высоту.
- 3) Все диаметры окружности равны между собой.

- 1) Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360 градусам.
- 2) Средняя линия трапеции равна сумме её оснований.
- 3) Любой параллелограмм можно вписать в окружность.

- 1) Если угол равен 47° , то смежный с ним равен 153° .
- 2) Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые параллельны.
- 3) Через любую точку проходит ровно одна прямая.

Все эти задачи решаются от знаний теорем учеником, открываем учебник и начинаем по немного читаем каждую из них запоминая.

- 1) Если угол равен 47° , то смежный с ним равен 153° .
- 2) Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые параллельны.
- 3) Через любую точку проходит ровно одна прямая.

- 1) Один
 - 2) Диагонали трапеции пересекаются и делятся точкой пересечения пополам.
 - 3) Все диаметры окружности равны между собой.
- 1) Существуют
 - 2) Боковые стороны
 - 3) Сумма углов равнобе...
- 1) Треугольника всегда не превышает 60 градусов.



Молодец !

Удачи на ОГЭ!

Спасибо за просмотр !