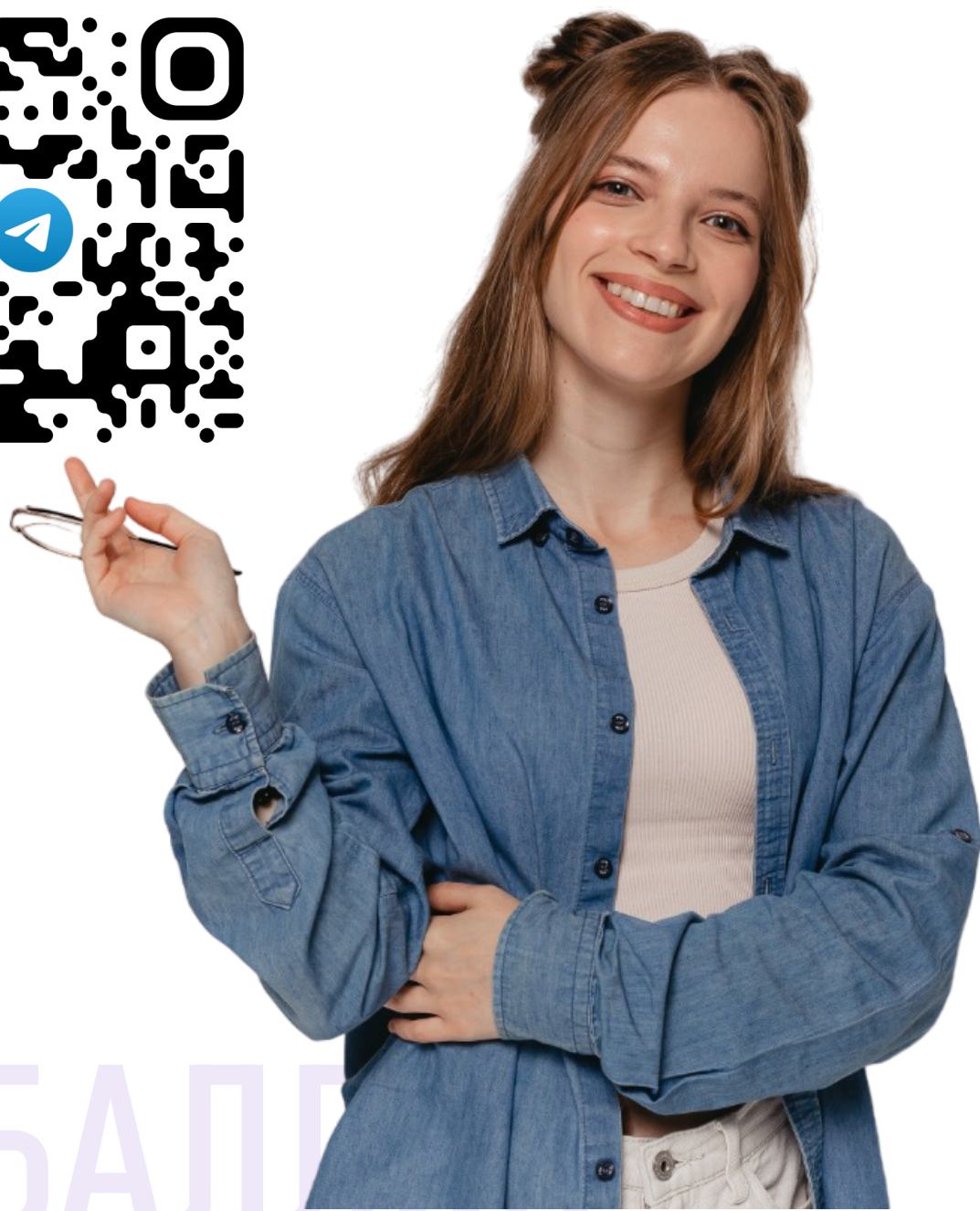
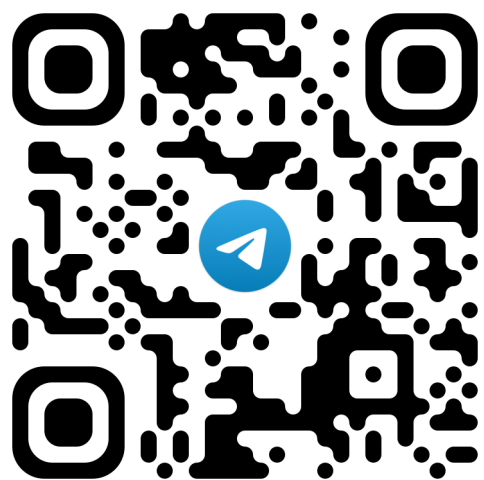


99 БАЛЛІВ

ВСЕ ЗАДАНИЯ ДОСРОЧНОГО ОГЭ-2026

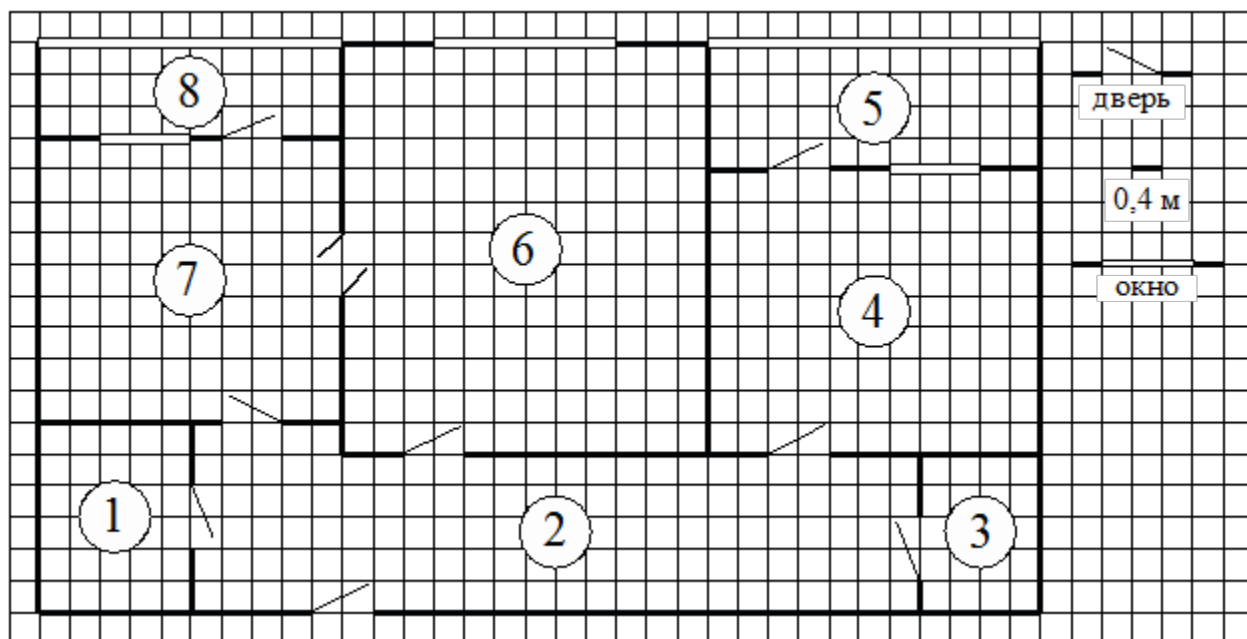


99 БАЛЛ

Типы практических задач, которые были на досрочном ОГЭ
(на них нужно обратить особое внимание:

1. План квартиры
2. Тарифы
3. Печки
4. Шины

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1-5.



На рисунке изображён план двухкомнатной квартиры в многоэтажном жилом доме. Сторона одной клетки на плане соответствует 0,4 м, а условные обозначения двери и окна приведены в правой части рисунка.

Вход в квартиру находится в коридоре. Слева от входа в квартиру находится санузел, а в противоположном конце коридора — дверь в кладовую. Рядом с кладовой находится спальня, из которой можно пройти на одну из застеклённых лоджий. Самое большое по площади помещение — гостиная, откуда можно попасть в коридор и на кухню. Из кухни также можно попасть на застеклённую лоджию.

Задание 1. Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр без пробелов, запятых и других символов.

Объекты	кухня	коридор	гостиная	спальня
Цифры				

Задание 2. Паркетная доска размером 40 см на 40 см продаётся в упаковках по 12 штук. Сколько упаковок паркетной доски понадобилось, чтобы выложить пол в санузле?

Задание 3. Найдите площадь кухни. Ответ дайте в квадратных метрах.

Задание 4. На сколько процентов площадь гостиной больше площади кладовой?

Задание 5. В квартире планируется подключить интернет. Предполагается, что трафик составит 700 Мб в месяц, и исходя из этого выбирается наиболее дешёвый вариант. Интернет-провайдер предлагает три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
План «600»	650 руб. за 600 Мб трафика в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 600 Мб
План «900»	820 руб. за 900 Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 900 Мб
План «Безлимитный»	930 руб. за неограниченное количество Мб трафика	—

Сколько рублей нужно будет заплатить за интернет за месяц, если трафик действительно будет равен 700 Мб?

Типы практических задач, которые были на досрочном ОГЭ
(на них нужно обратить особое внимание:

1. План квартиры
2. Тарифы
3. Печки
4. Шины

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1-5.

Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,5 м, ширина 2,2 м, высота 2 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,8 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	Тип	Объём помещения (куб. м)	Масса (кг)	Стоимость (руб.)
1	дровяная	8 – 12	40	18 000
2	дровяная	10 – 16	48	19 500
3	электрическая	9 – 15,5	15	15 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдётся в 6500 руб.

Задание 1. Установите соответствие между стоимостями и номерами печей. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Стоимость (руб.)	15 000	19 500	18 000
Номер печи			

Задание 2. Найдите объем парного отделения строящейся бани. Ответ дайте в кубических метрах.

Задание 3. На сколько рублей покупка дровяной печи, подходящей по объёму парного отделения, обойдётся дешевле электрической с учётом установки?

Задание 4. На дровяную печь, масса которой 40 кг, сделали скидку 10%. Сколько рублей стала стоить печь?

Задание 5. Хозяин выбрал дровяную печь (рис. 1). Чертёж передней панели печи показан на рис. 2.

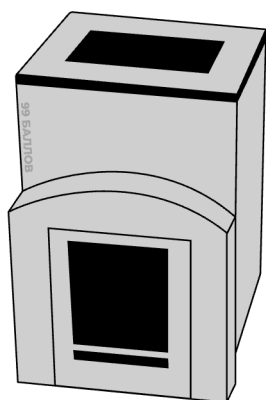


Рис. 1

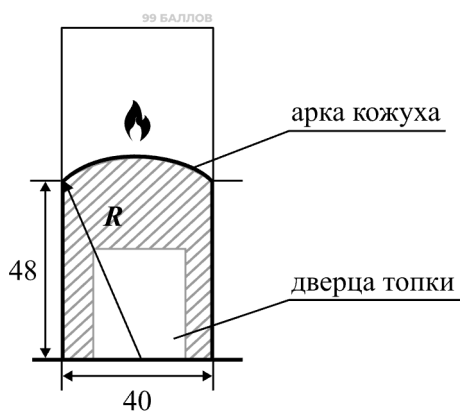


Рис. 2

Печь снабжена кожухом вокруг дверцы топки. Верхняя часть кожуха выполнена в виде арки, приваренной к передней стенке печи по дуге окружности с центром в середине нижней части кожуха (рис. 2). Для установки печи хозяину понадобилось узнать радиус закругления арки R . Размеры кожуха в сантиметрах показаны на рисунке. Найдите радиус закругления арки в сантиметрах.

Задание 6.1 Найдите значение выражения $4,7 - 8,2$.

Задание 6.2 Найдите значение выражения $\frac{1}{2} - \frac{65}{25}$.

Задание 6.3 Найдите значение выражения $6,7 \cdot 5,5$.

Задание 7.1 Между какими целыми числами заключено число $\sqrt{58}$?

- 1) 19 и 21
- 2) 57 и 59
- 3) 3 и 4
- 4) 7 и 8

Задание 7.2 На координатной прямой точки A, B, C и D соответствуют числам $-0,39$; $-0,09$; $-0,93$; $0,03$.



Какой точке соответствует число $-0,09$?

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

Задание 7.3 Между какими целыми числами заключено число $\frac{170}{19}$?

- 1) 8 и 9
- 2) 9 и 10
- 3) 10 и 11
- 4) 11 и 12

Задание 8.1 Найдите значение выражения $\frac{a^3 \cdot a^9}{a^{10}}$.

Задание 8.2. Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{3})^2}{50}$.

Задание 8.3. Найдите значение выражения $\frac{7^{-3} \cdot 7^{13}}{7^8}$.

Задание 9.1 Найдите корень уравнения $2 + 3x = -7x - 5$

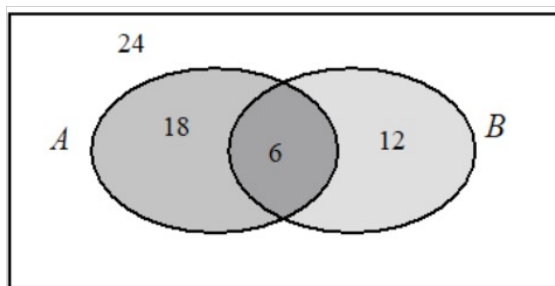
Задание 9.2 Решите уравнение $x^2 = 5x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

Задание 9.3 Решите уравнение $7x^2 = 42x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

Задание 10.1 Родительский комитет закупили 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 10 с машинами и 10 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Коля. Найдите вероятность того, что Коле достанется пазл с машиной.

Задание 10.2 У бабушки 15 чашек: 9 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

Задание 10.3 На рисунке изображена диаграмма Эйлера для случайных событий A и B в некотором случайном опыте с равновозможными исходами. В каждой области указано, сколько исходов принадлежит этой области. Найдите вероятность события $A \cap B$.



Задание 11.1 На рисунках изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками функций.

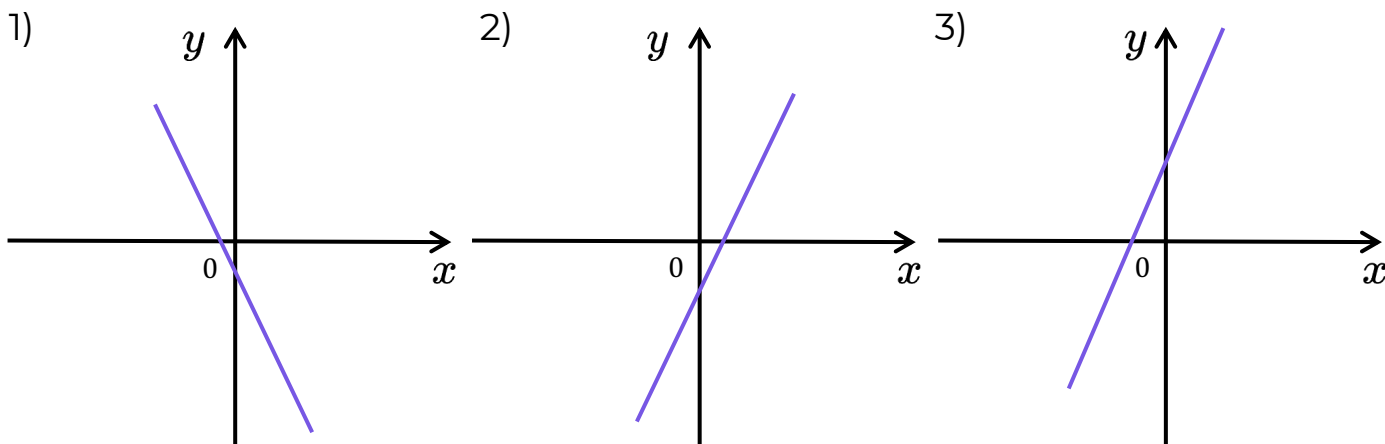
КОЭФФИЦИЕНТЫ

А) $k > 0, b < 0$

Б) $k > 0, b > 0$

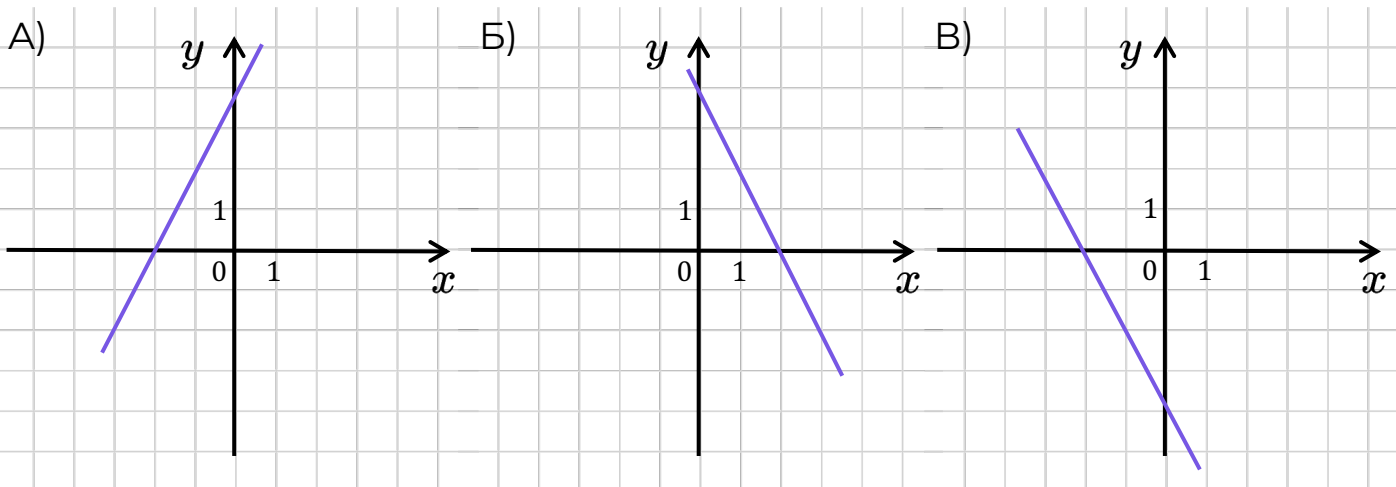
В) $k < 0, b < 0$

ГРАФИКИ



Задание 11.2 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = 2x + 4$

2) $y = -2x - 4$

3) $y = -2x + 4$

Задание 12.1 Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле $P = I^2 R$, где I — сила тока (в амперах), R — сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите сопротивление R , если мощность составляет 283,5 Вт, а сила тока равна 4,5 А. Ответ дайте в омах.

Задание 12.2 Сила Архимеда, выталкивающая на поверхность погруженное в воду тело, вычисляется по формуле $F = \rho g V$, где $\rho = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ — плотность воды, $g = 9,8 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$ — ускорение свободного падения, а V — объем тела в кубических метрах. Сила F измеряется в ньютонах. Найдите силу Архимеда, действующую на погруженное в воду тело объемом 0,05 куб. м. Ответ дайте в ньютонах.

Задание 12.3 Кинетическая энергия тела массой m кг, движущегося со скоростью $v \frac{\text{м}}{\text{с}}$, вычисляется по формуле $E = \frac{mv^2}{2}$ и измеряется в джоулях (Дж). Известно, что автомобиль массой 2400 кг обладает кинетической энергией 270 тысяч джоулей. Найдите скорость этого автомобиля в метрах в секунду.

Задание 13.1 Укажите решение неравенства $6x - 7 < 8x - 9$

- 1) $(-\infty; 8)$
- 2) $(-\infty; 1)$
- 3) $(8; +\infty)$
- 4) $(1; +\infty)$

Задание 13.2. Укажите решение системы неравенств $\begin{cases} 5 - 4x > 3, \\ -x \leq 12. \end{cases}$

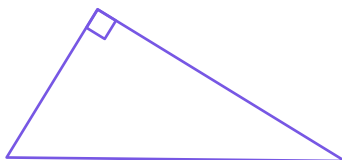
- 1) $[-12; 0,5)$
- 2) $(-12; 0,5)$
- 3) $(-\infty; -12)$
- 4) $[12; +\infty)$

Задание 14.1 В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается вдвое каждые 9 минут. В начальный момент масса изотопа составляла 320 мг. Найдите массу изотопа через 63 минуты. Ответ дайте в миллиграммах.

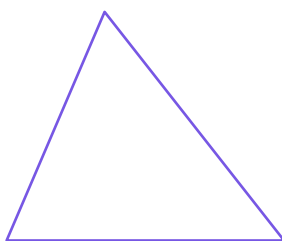
Задание 14.2 В амфитеатре 10 рядов. В первом ряду 14 мест, а в каждом следующем на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько всего мест в амфитеатре?

Задание 14.3 Водитель автомобиля начал торможение. За секунду после начала торможения автомобиль проехал 27 м, а за каждую следующую секунду он проезжал на 4 м меньше, чем за предыдущую. Сколько метров автомобиль прошёл за первые 6 секунд торможения?

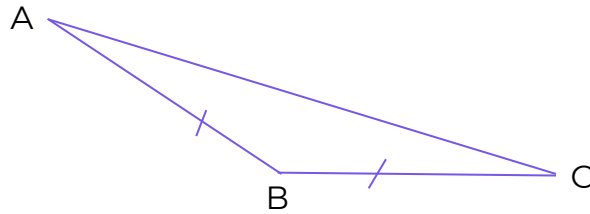
Задание 15.1. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 43° . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.



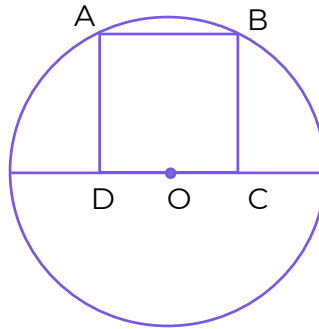
Задание 15.2. В треугольнике два угла равны 61° и 38° . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.



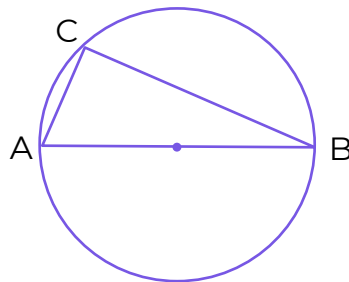
Задание 15.3 В треугольнике ABC известно, что $AB = BC$, $\angle ABC = 144^\circ$. Найдите угол BCA. Ответ дайте в градусах



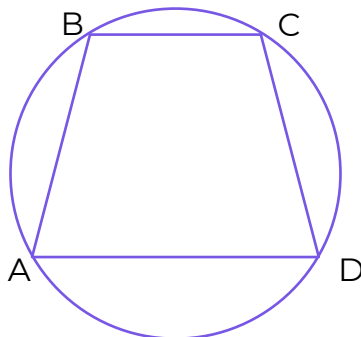
Задание 16.1 Точка O является серединой стороны CD квадрата ABCD. Радиус окружности с центром в точке O, проходящей через вершину A, равен $\frac{\sqrt{5}}{2}$. Найдите площадь квадрата ABCD.



Задание 16.2 Центр окружности, описанной около треугольника ABC, лежит на стороне AB. Радиус окружности равен 10. Найдите BC, если AC=16.



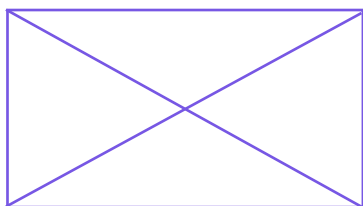
Задание 16.3 Угол A трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC , вписанной в окружность, равен 61° . Найдите угол B этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



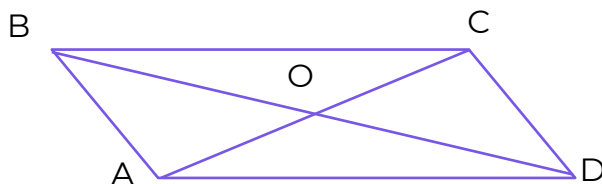
Задание 17.1. Один из углов параллелограмма равен 140° . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



Задание 17.2. Диагональ прямоугольника образует угол 70° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.



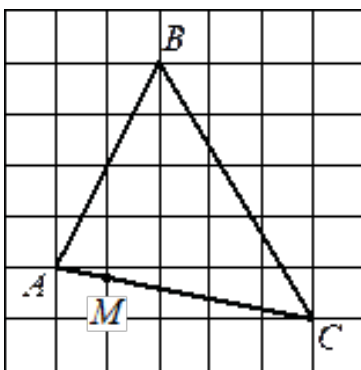
Задание 17.3. Диагонали AC и BD параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке O , $AC = 8$, $BD = 14$, $AB = 5$. Найдите DO .



Задание 18.1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображен треугольник. Найдите его площадь.



Задание 18.2. На клетчатой бумаге изображен треугольник ABC. Во сколько раз отрезок AM короче отрезка CM?



Задание 19.1 Выберите все верные утверждения.

Если таких утверждений несколько, в ответ запишите номера истинных высказываний без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

- 1) В остроугольном треугольнике все углы острые.
- 2) Средняя линия трапеции равна сумме её оснований.
- 3) Если две стороны и угол одного треугольника равны соответственно двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны.

Задание 19.2 Какое из следующих утверждений является истинным высказыванием?

- 1) Если стороны одного четырёхугольника соответственно равны сторонам другого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны.
- 2) Площадь ромба равна произведению двух его смежных сторон на синус угла между ними.
- 3) Смежные углы всегда равны.

В ответ запишите номер истинного высказывания

Задание 20.1. Решите неравенство $\frac{-10}{(x-3)^2-5} \geq 0$.

Задание 20.2. Решите уравнение $x^2 - 3x + \sqrt{6-x} = \sqrt{6-x} + 40$.

Задание 21.1. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 57 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 3 км/ч навстречу поезду, за 33 секунды. Найдите длину поезда в метрах.

Задание 21.2 Первые 160 км автомобиль ехал со скоростью 80 км/ч, следующие 100 км - со скоростью 50 км/ч, а последние 360 км - со скоростью 90 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.

Задание 21.3 Свежие фрукты содержат 84 % воды, а высушенные - 20 %. Сколько сухих фруктов получится из 305 кг свежих фруктов?

Задание 22.1 Постройте график функции

$$y = \begin{cases} x - 0,5, & \text{если } x < -2 \\ -2x - 6,5, & \text{если } -2 \leq x \leq -1 \\ 1,5x - 7, & \text{если } x > 1. \end{cases}$$

Определите, при каких значениях m прямая $y = m$ имеет с графиком ровно одну общую точку.

Задание 22.2 Постройте график функции

$$y = \frac{(0,25x^2 - 0,5x) \cdot |x|}{x - 2}$$

и определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не будет иметь с графиком функции ни одной общей точки.

Задание 23.1 Отрезки АВ и DC лежат на параллельных прямых, а отрезки АС и BD пересекаются в точке М. Найдите МС, если АВ=13, CD=65, АС=42.

Задание 23.2 Точка Н является основанием высоты ВН, проведённой из вершины прямого угла В прямоугольного треугольника АВС. Окружность с диаметром ВН пересекает стороны АВ и ВС в точках Р и К соответственно. Найдите РК, если ВН=12.

Задание 24.1 Известно, что около четырехугольника ABCD можно описать окружность и что продолжения сторон AD и BC четырехугольника пересекаются в точке К. Докажите, что треугольники KAB и KCD подобны.

Задание 24.2 В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ углы CDB и CAB равны. Докажите, что углы BCA и BDA также равны.

Задание 25 Боковые стороны AB и CD трапеции $ABCD$ равны соответственно 24 и 25, а основание BC равно 9. Биссектриса угла ADC проходит через середину стороны AB . Найдите площадь трапеции.



https://t.me/math_pifpaf



https://vk.com/99ballov_math_9



https://www.youtube.com/@math_99ballov_oge