



Федеральная служба по надзору в сфере
образования и науки

ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
обучающимся
по организации самостоятельной
подготовки к ОГЭ 2024 года

по МАТЕМАТИКЕ

Москва, 2024

Авторы-составители: И.В. Яценко, И.Р. Высоцкий, П.И. Самсонов

Методические рекомендации предназначены для обучающихся 9 классов, содержат советы разработчиков контрольных измерительных материалов ОГЭ и полезную информацию для организации индивидуальной подготовки к ОГЭ. В рекомендациях описаны структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ 2024 г., приведён индивидуальный план подготовки к экзамену, указаны темы, на освоение (повторение) которых целесообразно обратить особое внимание. Даны рекомендации по выполнению разных типов заданий, работе с открытым банком заданий ОГЭ и другими дополнительными материалами, полезные ссылки на информационные материалы ФИПИ и Рособрнадзора.

Дорогие друзья!

Скоро вам предстоит стать участниками основного государственного экзамена по математике. Ваша основная цель – получить высокий балл благодаря хорошей математической подготовке. Подготовка будет более эффективной, если вы будете регулярно заниматься. Данные рекомендации помогут вам в подготовке к экзамену.

Экзаменационная работа содержит 25 заданий и состоит из двух частей. Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом базового уровня сложности; часть 2 – шесть заданий с развёрнутым ответом повышенного и высокого уровней сложности. На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

В части 1 экзаменационной работы содержатся задания по ключевым разделам курса математики: числа и вычисления, алгебраические выражения, уравнения и неравенства, числовые последовательности, функции и графики, координаты на прямой и плоскости, геометрия, вероятность и статистика. Все задания этой части направлены на проверку владения основными алгоритмами, знания и понимания ключевых элементов содержания – математических понятий, изученных фактов и приёмов решения задач. Задачи требуют умений решать стандартные математические задачи и применять математические знания в простейших практических ситуациях.

В части 1 работы представлен блок практико-ориентированных заданий 1–5, объединённых общим сюжетом и условием, данным в виде описания практической ситуации.

Задания 7 и 13 подразумевают выбор ответа из предложенных вариантов; в остальных заданиях этой части ответом является целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр.

В части 2 экзаменационной работы содержатся задания по следующим разделам курса математики: уравнения и неравенства, текстовые задачи, функции и графики, геометрия. Задания этой части направлены на проверку следующих элементов математической подготовки участников экзамена:

- владение формальным алгебраическим аппаратом;
- умение решить задачу, используя знания из разных тем курса алгебры;
- умение решить планиметрическую задачу;
- умение грамотно и ясно записать полное и обоснованное решение задачи;
- владение широким спектром приёмов и способов рассуждений.

Решения заданий части 2 должны быть записаны в бланке ответов № 2.

На экзамене разрешается пользоваться справочными материалами, выданными в комплекте с вариантом работы. Разрешается использовать линейку без нанесённых на неё справочных материалов. Калькулятор на экзамене не используется.

Наибольшее возможное количество первичных баллов за выполнение всей экзаменационной работы – 31 балл. Полученные первичные баллы переводятся в отметку по математике по пятибалльной шкале.

Результаты экзамена могут быть использованы при приёме обучающихся в профильные классы средней школы естественно-научного профиля, экономического профиля, физико-математического профиля и других.

При самостоятельной подготовке к экзамену рекомендуется использовать таблицу 1. Отметьте, какие темы вы уже изучили, а какие вам ещё предстоит изучить или повторить. Это позволит вам рационально спланировать свою подготовку к экзамену.

Таблица 1

№ задания	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить
Часть 1			
Практико-ориентированные задания			
1–5	Задачи на понимание текста, вычисления, применение формул		
Числа и вычисления			
6	Действия с обыкновенными и десятичными дробями		
8	Действия с алгебраическими выражениями		
Алгебраические выражения			
12	Расчёты по формулам		
Уравнения и неравенства			
9	Решение линейного или квадратного уравнения		
13	Решение неравенства или системы неравенств		
Числовые последовательности			
14	Последовательности, арифметическая и геометрическая последовательности		
Функции и графики			
11	Формулы и графики линейных, дробно-рациональных, квадратичных функций		
Координаты на прямой и плоскости			
7	Координатная прямая		
Геометрия			
15	Длина отрезка, величина угла		
16	Длина отрезка, величина угла		
17	Площадь фигур		
18	Геометрия на «клетках»: длины, углы, площади		
19	Теоретические вопросы		
Статистика и теория вероятностей			
10	Задача на вычисление вероятности		
Часть 2			
Уравнения и неравенства			
20	Уравнения, неравенства, действия со степенями		
21	Текстовая задача		
Функции и графики			
22	Построение графика		
Геометрия			
23	Длина отрезка, величина угла		
24	Задача на доказательство		
25	Длина отрезка, величина угла, площадь фигур		

Этапы индивидуальной подготовки

1. Определите свой уровень подготовки. Для подготовки к экзамену нужно определить уровень своих знаний и умений. Нужно решить три–пять разных вариантов, соответствующих демонстрационному варианту ОГЭ, который опубликован на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» в разделе [«ДемOVERсии, спецификации, кодификаторы»](#). На выполнение каждого варианта отведите себе три часа. Результаты полезно занести в лист достижений (см. табл. 2), отмечая в нём, какие задания решены верно, а какие нет.

Таблица 2

Задания	Варианты				
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
...					

В листе достижений будут видны задания, при выполнении которых возникли трудности. Лист достижений позволит Вам самостоятельно или с помощью учителя определить свой уровень подготовки и типы заданий, которые вы хорошо умеете решать и которые Вы решаете неуверенно или не умеете решать.

2. Сформулируйте свою цель. Чтобы набрать минимальный балл, в соответствии с рекомендациями ФИПИ достаточно решить не менее восьми задач части 1, в том числе хотя бы две геометрические задачи. Выполнение заданий части 1 достаточно также для продолжения обучения в средней школе с изучением математики на базовом уровне. Для получения отметки «4» (15–21 первичный балл) или «5» (22–31 первичный балл) недостаточно уметь решать только задачи части 1, нужно решать задачи части 2 тоже. Например, оценку «4» получит участник экзамена, который без ошибок выполнит все задания части 1 и хотя бы одно задание из части 2.

Для продолжения обучения в 10–11 классах с изучением математики на углублённом уровне нужно уметь выполнять все задания экзаменационной работы. Для обучения в 10–11 классах естественно-научного профиля рекомендуем не менее 18 первичных баллов, из них не менее 6 баллов по геометрии; для экономического профиля – 18 первичных баллов, из них не менее 5 баллов по геометрии; для физико-математического профиля – 19 первичных баллов, из них не менее 7 баллов по геометрии.

3. Выстройте стратегию подготовки к экзамену. Сформулированная цель позволит Вам спокойно и последовательно готовиться к экзамену с учётом Вашего уровня подготовки. Повторение должно быть тематическим. Если цель – сдать экзамен хотя бы на отметку «3», а Ваш уровень подготовки базовый, то нужно уделить особое внимание тем заданиям, которые у Вас хорошо получаются, добиваться устойчивого результата при решении именно этих задач, постепенно переходя к решению новых. Особо следует обратить внимание на то, верно ли Вы научились понимать вопрос задачи, и на правильность вычислений. Изучение тем, знания по которым минимальны, и тренировку в решении задач на соответствующих позициях в экзамене целесообразно исключить из подготовки.

Если цель – сдать экзамен на отметку не ниже «4», а уровень подготовки средний, то нужно тренироваться в решении всех задач части 1. При выполнении заданий, которые

хорошо получаются, следует добиваться устойчивого результата, постепенно переходя к новым задачам. Особое внимание следует обращать на контроль правильности вычислений.

Если цель – сдать экзамен на отметку «5», а уровень Вашей подготовки не ниже среднего, то нужно тренироваться выполнять задания всей экзаменационной работы. Следует регулярно проверять, насколько успешно Вы выполняете задачи части 1, устранять найденные пробелы в Ваших знаниях и навыках. При решении задач части 2 нужно обращать особое внимание на простоту и ясность в записи решения и отсутствие математических ошибок. Не следует злоупотреблять длинными формулировками. Приучайте себя писать ясно и коротко.

Каким бы ни был уровень Вашей подготовки и какой бы ни была ваша цель на экзамене, Вам помогут учебники, материалы образовательной платформы «Гиперматика» ([ГИПЕРМАТИКА \(math.ru\)](https://math.ru)) и учебные пособия.

4. Определите график подготовки к экзамену. Заниматься математикой нужно регулярно, желательно каждый день, чередуя повторение тем с решением сокращённых (12–16 задач) или полных вариантов. Каждое занятие должно включать в себя задачи практико-ориентированного блока, задачи по алгебре и – обязательно – по геометрии. Если некоторая тема или группа задач вызывает у Вас затруднения, ей надо уделить больше времени. Если тема не входит в Ваш индивидуальный план подготовки, соответствующие задания целесообразно пропустить.

В период подготовки к экзамену важно накопить опыт решения разных задач на каждой позиции, используя открытый банк заданий ОГЭ, размещённый на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» (<https://oge.fipi.ru/bank/index.php?proj=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0>).

Всегда следует внимательно читать условие задачи, а также отрабатывать безошибочность при вычислениях и навыки самопроверки. При подготовке к экзамену вычисления должны выполняться без калькулятора (как на экзамене). На черновике следует записывать промежуточные действия и вычисления в столбик. В чистовом решении разумно записывать подробно приведение дробей к общему знаменателю, сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Это позволит минимизировать вероятность вычислительных ошибок.

Решения заданий с кратким ответом нужно записывать в черновике и обязательно делать проверку каждого этапа с помощью подстановки, прикидки или оценки. Например, выполнив деление, полезно проверить ответ умножением. Корни уравнения разумно проверять подстановкой. Проверяйте ответы на реалистичность. Например, если в ответе скорость пешехода равна 120 км/ч, нужно проверить все выражения и правильность составленного уравнения. Нереалистичный ответ показывает, что допущена ошибка.

Не стесняйтесь и не ленитесь пользоваться справочными материалами, которые приложены к варианту. Хорошим подспорьем при подготовке к экзамену для Вас может стать платформа «Гиперматика».

Рекомендации по решению некоторых задач

Традиционно трудными для участников экзамена являются задачи части I по темам «Числовые последовательности. Прогрессии» и «Действия с алгебраическими выражениями».

К теме «Числовые последовательности. Прогрессии» относится задание 14. В демонстрационном варианте дана следующая задача.

«Вика решила начать делать зарядку каждое утро. В первый день она сделала 30 приседаний, а в каждый следующий день она делала на одно и то же количество приседаний больше, чем в предыдущий день. За 15 дней она сделала всего 975 приседаний. Сколько приседаний сделала Вика на пятый день?».

Задачу можно решить, записывая по очереди все члены последовательности. Если x – разность в числе приседаний между последовательными днями, то получается следующая таблица.

День	1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	...	15-й день
Количество приседаний	30	$30 + x$	$30 + 2x$	$30 + 3x$		$30 + 14x$

Значит, за 15 дней Вика сделала $30 \cdot 15 + (x + 2x + \dots + 14x) = 450 + 105x$ приседаний. Из уравнения $450 + 105x = 975$ получаем, что $x = 5$. Значит, на пятый день было сделано 50 приседаний ($30 + 4x = 30 + 4 \cdot 5$).

Есть другой способ решения этой задачи. Применим формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии:

$$\frac{a_1 + a_{15}}{2} \cdot 15 = 975, \quad a_1 + a_{15} = 130, \quad 30 + a_{15} = 130, \quad a_{15} = 100.$$

Теперь найдём разность с помощью формулы n -го члена арифметической прогрессии:

$$a_1 + (15 - 1)d = 100, \quad 30 + 14d = 100, \quad \text{откуда } d = 5.$$

Значит,

$$a_5 = a_1 + 4d = 30 + 4 \cdot 5 = 50.$$

К теме «Действия с алгебраическими выражениями» относится задание 8. Приведём задачу из демонстрационного варианта: «Найдите значение выражения $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ при $a = 5$ ». Самый простой путь – использовать свойства степеней:

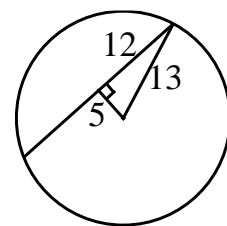
$$a^{-7} \cdot (a^5)^2 = a^{-7} \cdot a^{10} = a^{-7+10} = a^3.$$

При $a = 5$ значение выражения равно 125.

Затруднения у участников экзамена часто вызывают геометрические задания по теме «Окружность». Задачи по этой теме могут быть под номерами 15 и 16. Решим задачу из демоверсии.

«Найдите длину хорды окружности радиусом 13, если расстояние от центра окружности до хорды равно 5».

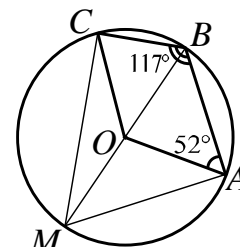
Соединим отрезком центр окружности с одним из концов хорды (это дополнительное построение можно выполнить на чертеже в бланке заданий). Получается прямоугольный треугольник. По теореме Пифагора $\sqrt{13^2 - 5^2} = 12$, откуда следует, что длина хорды равна 24.



Для решения задачи на вписанные и центральные углы нужно знать геометрические факты:

- вписанный угол равен половине центрального угла, опирающегося на ту же дугу;
- вписанный угол, опирающийся на диаметр, прямой;
- если четырёхугольник вписан в окружность, то сумма противоположных углов равна 180° .

Решим, например, следующую задачу. «Точка O – центр окружности, на которой лежат точки A , B и C . Известно, что $\angle ABC = 117^\circ$ и $\angle OAB = 52^\circ$. Найдите угол BCO . Ответ дайте в градусах».

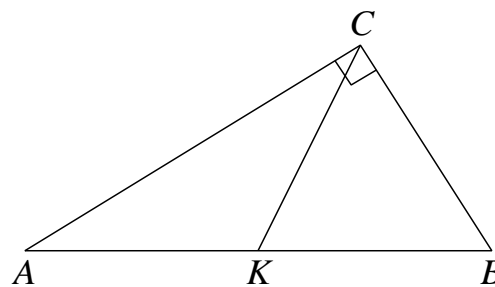


Чтобы найти угол BCO , проведём диаметр BM . Получим вписанный четырёхугольник $BAMC$. Тогда $\angle AMC = 180^\circ - 117^\circ = 63^\circ$, поэтому центральный угол AOC равен 126° . Сумма углов четырёхугольника равна 360° , следовательно, $\angle BCO = 65^\circ$.

Геометрические задания нередко вызывают затруднения у участников экзамена. Разумно строить аккуратные чертежи. Иногда лучше сделать не один чертёж, а два или даже больше, но так, чтобы наилучшим образом наглядно представить нужные элементы задачи. Часто ошибки происходят оттого, что участник экзамена сам путается в своём слишком мелком и неразборчивом рисунке. Задания по геометрии части 2 относятся к заданиям повышенного и высокого уровней сложности, поэтому в них используется несколько геометрических фактов. Подчеркнём, что никаких знаний, фактов или приёмов, выходящих за пределы школьной программы, решение таких задач не предполагает.

Например, в демонстрационном варианте под номером 23 дана задача: «В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C известны катеты: $AC = 6$, $BC = 8$. Найдите медиану CK этого треугольника». Решим её.

С помощью теоремы Пифагора найдём, что гипотенуза равна 10. Можно сразу использовать известный факт: медиана, проведённая к гипотенузе, равна половине гипотенузы, то есть 5.



Другой способ: опишем около треугольника окружность. Вписанный прямой угол ACB опирается на дугу 180° , значит, гипотенуза является диаметром окружности. Центр окружности совпадает с точкой K , радиус равен 5, а поэтому медиана равна 5.

Чтобы успешно решить задание 19 (выбор верного утверждения), нужно хорошо понимать теоретические факты, уметь распознать простое следствие или частный случай общей теоремы или, напротив, построить контрпример к утверждению, которое может показаться верным на первый взгляд.

Например, утверждение «Один из углов треугольника всегда не превышает 60 градусов» верное, поскольку если бы это было не так, то сумма всех трёх углов была бы больше 180° , что невозможно.

Напротив, утверждение «Если стороны одного четырёхугольника соответственно равны сторонам другого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны» является

неверным, поскольку можно придумать, например, два ромба с одинаковыми сторонами, но с разными углами.

Для заданий повышенного и высокого уровней сложности 20–25 нужно представить полное развёрнутое решение. В решении должны быть представлены все логические рассуждения и ключевые шаги решения. При решении геометрических задач очень помогает чертёж. Записанное решение должно позволять проверить полноту и логику решения задачи. Записывать решения нужно по возможности кратко, не вдаваясь в излишние подробности. Но при этом не используйте сокращения или отличные от общепринятых символы.

При выполнении задания 20 важно записать все преобразования. Сокращения записи часто приводят к вычислительным ошибкам. Нужно записывать и проверять все вычисления. Для решения уравнения достаточно знаний стандартных алгоритмов. Например, чтобы решить уравнение

$$x^4 = (4x - 5)^2,$$

представленное в демонстрационном варианте, можно воспользоваться формулой разности квадратов или применить свойства арифметического квадратного корня. Задача допускает разные способы решения.

Многие участники экзамена испытывают трудности при решении задач на движение с помощью дробно-рационального уравнения. Важно ясно указать, что обозначают введённые переменные.

Рассмотрим задачу из демонстрационного варианта (задача 21).

«Рыболов в 5 часов утра на моторной лодке отправился от пристани против течения реки, через некоторое время бросил якорь, 2 часа ловил рыбу и вернулся обратно в 10 часов утра того же дня. На какое расстояние от пристани он отплыл, если скорость течения реки равна 2 км/ч, а собственная скорость лодки равна 6 км/ч?»

Решение. Встречное течение замедляет лодку, а попутное ускоряет на 4 км/ч. Из условия следует, что по течению лодка идёт со скоростью 8 км/ч, а против – со скоростью 4 км/ч. Расстояние от пристани до места ловли примем за x км. Получаем линейное уравнение

$$\frac{x}{4} + 2 + \frac{x}{8} = 10 - 5,$$

откуда $x = 8$. Ответ: 8 км.

При решении задачи 21 можно пользоваться таблицей, словесным описанием, краткой записью условия и т.п. Неважно, каким образом представлены данные. Важно, чтобы решение было понятным и полным.

Задачи, подобные заданиям 20 и 21 из демонстрационного варианта, часто встречаются в школьном учебнике. Кроме того, достаточный учебный и тренировочный материал содержится на платформе «Гиперматика».

При решении задачи 22 нужно построить график функции и, опираясь на построенный график, дать ответ на дополнительный вопрос. Решая задачу, важно описать построение всех частей графика. Хорошо, если в решении Вы явно укажете названия фрагментов нужного графика: «часть параболы», «часть гиперболы», «луч» и т.п.

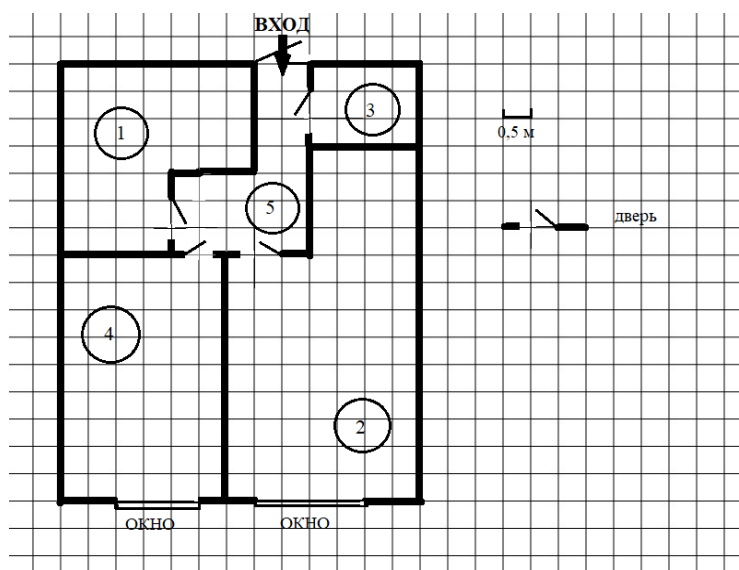
Любая из задач части 2 экзаменационной работы может быть успешно решена, если заниматься математикой регулярно, при этом все задачи Вам заранее известны, так как берутся из открытого банка заданий ФИПИ. Используйте предложенные рекомендации для достижения Вашего наилучшего результата на ОГЭ по математике.

Практико-ориентированные задачи

Пример 1

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5

На рисунке изображён план однокомнатной квартиры в 20-этажном жилом доме (сторона каждой клетки на плане равна 0,5 м). Оба окна квартиры выходят на восток. При входе в квартиру располагается прихожая. Слева от входа в квартиру находится кладовая, а справа – санузел, отмеченный на плане цифрой 1. Пол санузла выложен плиткой размером 25×25 см. Кухня и комната расположены в глубине квартиры. Кухня прямоугольной формы имеет смежную стену с санузлом. Комната имеет наибольшую площадь из всех помещений. Балкон и лоджия отсутствуют.



1

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк перенесите последовательность из четырёх цифр.

Объекты	Комната	Прихожая	Кухня	Кладовая
Цифры				

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и сопоставление описания и схемы. Ответ: 2543.

2

Плитка для пола продаётся в упаковках по 6 штук. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить пол санузла?

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане – 40. Внимательное чтение условия – сопоставление размера квадратика на плане и размера плитки – приводит к выводу, что один квадратик покрывают четыре плитки. Всего использовано 160 плиток. 160 делим на 6, результат округляем с избытком. Ответ: 27.

3

Найдите площадь, которую занимает кухня. Ответ дайте в квадратных метрах.

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане – 54. Внимательное чтение условия – оценка размера квадратика на плане – приводит к выводу, что площадь одного квадратика равна 0,25 м². Площадь кухни равна 13,5 м². Можно решить задачу и

по-другому – определить длину и ширину кухни в метрах и найти площадь прямоугольника. Ответ: 13,5.

4

Найдите расстояние между противоположными углами кладовой (длину диагонали) в метрах.

Комментарий. Задание на решение прямоугольного треугольника. Длины катетов лучше сразу выразить в метрах – 2 м и 1,5 м. Длина гипотенузы равна 2,5 м. Ответ: 2,5.

5

В квартире планируется установить Интернет. Предполагается, что трафик составит 750 Мб в месяц, и, исходя из этого, выбирается наиболее дешёвый вариант. Интернет-провайдер предлагает два тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
План «700»	600 руб. за 700 Мб в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 700 Мб
План «1000»	820 руб. за 1000 Мб в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 1000 Мб

Сколько рублей должен будет заплатить пользователь за месяц, если его трафик действительно равен 750 Мб?

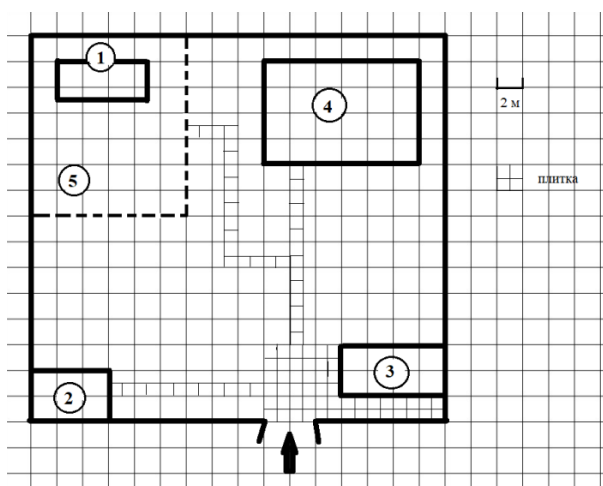
Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и нахождение значения числового выражения.

План «700»: $600 + 50 \cdot 2 = 700$ рублей.

План «1000»: 750 рублей. Ответ: 700.

Пример 2

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Борисово, 2-й Спортивный пер., д. 9 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд происходят через единственные ворота.

При входе на участок слева от ворот находится сарай, а справа – гараж. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и сарая, на участке имеется теплица, расположенная на территории огорода (огород отмечен на плане цифрой 5). Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1×1 м. Перед гаражом имеется площадка, вымощенная той же плиткой.

1

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк перенесите последовательность из четырёх цифр.

Объекты	Теплица	Сарай	Жилой дом	Гараж
Цифры				

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и сопоставление описания и схемы. Ответ: 1243.

2

Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 5 штук. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков (и плиток) на плане. Внимательное чтение условия – сопоставление размера квадратика на плане и размера плитки – приводит к выводу, что один квадратик покрывают четыре плитки. Деление с округлением до целого числа с избытком. Ответ: 20.

3

Найдите расстояние от сарая до жилого дома (под расстоянием между двумя объектами следует понимать расстояние между их ближайшими точками). Ответ дайте в метрах.

Комментарий. Задание на нахождение гипотенузы прямоугольного треугольника. Длины катетов лучше сразу выражать в метрах – 12 м и 16 м. Длина гипотенузы равна 20 м. Ответ: 20.

4

Найдите площадь, которую занимает жилой дом. Ответ дайте в квадратных метрах.

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане. Внимательное чтение условия – оценка размера квадратика на плане – приводит к выводу, что площадь одного квадратика – 4 м². Ответ: 96.

5

Хозяин участка хочет сделать пристройку к дому. Для этого он планирует купить 15 тонн силикатного кирпича. Один кирпич весит 3 кг. Цена кирпича и условия доставки всей покупки приведены в таблице.

Поставщик	Цена кирпича (руб. за шт.)	Стоимость доставки (руб.)	Специальные условия
А	11,36	7000	Доставка бесплатно, если сумма заказа превышает 65 000 руб.
Б	13,68	6000	Доставка со скидкой 50 %, если сумма заказа превышает 65 000 руб.

Во сколько рублей обойдётся наиболее дешёвый вариант?

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и нахождение значения числового выражения. Всего нужно 5000 кирпичей.

Поставщик А. $11,36 \cdot 5000 = 56\,800$ р. Плюс стоимость доставки, равная 7000 р. Всего: 63 800 р.

Поставщик Б. $13,68 \cdot 5000 = 68\,400$ р. Плюс стоимость доставки, равная 3000 р. Всего: 71 400 р.

Ответ: 63 800.

Краткий список полезных источников и материалов

Материалы ОГЭ по математике, опубликованные на сайте ФГБНУ «ФИПИ» (<http://fipi.ru/>):

- кодификатор проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения ОГЭ, спецификация и демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов ОГЭ 2024 г. по математике;
- задачи из открытого банка заданий ОГЭ по математике на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» (<https://oge.fipi.ru/bank/index.php?proj=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0>);
- трёхуровневая образовательная платформа «Гиперматика»: [ГИПЕРМАТИКА \(math.ru\)](http://math.ru).

Желаем успеха на экзамене!