

# ГИА по математике



а)  $\angle KBN = \angle NDK$

в  $\triangle KCC_1$  и  $\triangle APO$  –  
равносторонние,  
докажите  
1)  $CC_1 \parallel PO$   
2)  $\angle PKC = \angle KDP$   
3)  $\triangle PKC = \triangle KDP$

# ГИА по математике

Структура работы

Критерии оценивания

Порядок подготовки

Процедура экзамена

Заполнение бланков

В ВКСУ  $\Delta APD$  –  
равносторонний,  
данный  
1)  $\square BCDP$  – паф-...  
2)  $\angle PBC = \angle KDP$   
3)  $\Delta PBC = \Delta KDP$

# ГИА по математике

**ОГЭ**

Участники ОГЭ-9 без  
ОВЗ и с ОВЗ (по  
желанию) сдают  
экзамен по  
контрольно-  
измерительным  
материалам (КИМ)

**ГВЭ**

Участники ГВЭ-9  
без ОВЗ и с ОВЗ  
сдают экзамен по  
экзаменационным  
материалам



## На что влияет оценка за ОГЭ по математике?

«Для чего необходима успешная сдача ОГЭ?» – такой вопрос задает себе большинство девятиклассников. В конце концов, это не ЕГЭ, и выпускникам средней школы рановато думать о поступлении в ВУЗ. Впрочем, не стоит расслабляться! Сдать ОГЭ по математике на отлично желательно в том случае, если ученик хочет:

- исправить годовую оценку в лучшую сторону;
- перейти в профильный 10 класс;
- получить достойный аттестат (в том случае, если выпускник принял решение не оставаться в 10 классе, а получать среднее-специальное образование).

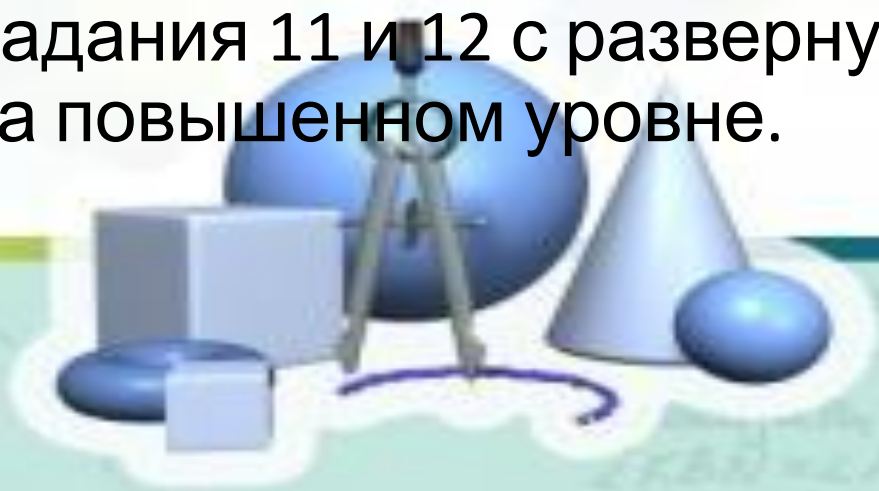
# Характеристика экзаменационного материала ГВЭ-9 по математике

## Каждый вариант экзаменационной работы

содержит 12 заданий, из которых 10 заданий с заданиями с кратким ответом, в которых необходимо записать ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби, и 2 задания с развернутым ответом.

Задания 1–10 с кратким ответом группируются исходя из тематической принадлежности заданий: алгебра, геометрия, реальная математика.

Задания 11 и 12 с развернутым ответом проверяют освоение математики на повышенном уровне.



# Характеристика экзаменационного материала ОГЭ-9 по математике.

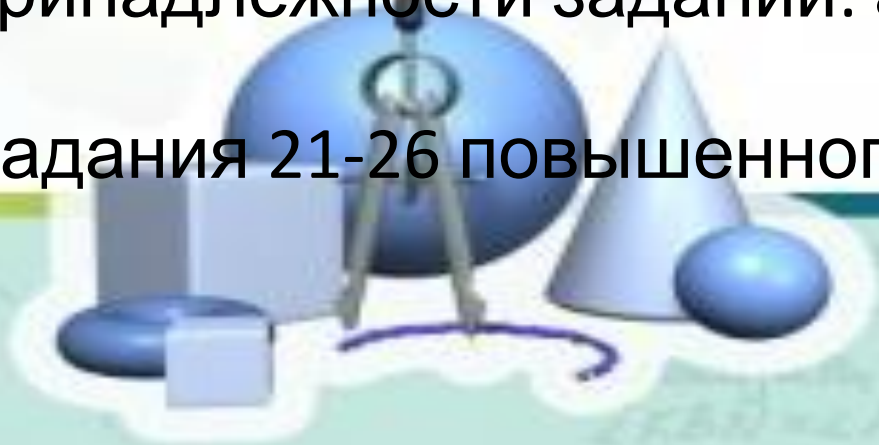
Каждый вариант экзаменационной работы (КИМ) содержит

26 заданий и состоит из 2 частей.

Часть 1 содержит 20 заданий с кратким ответом, в которых необходимо записать ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби; часть 2 — 6 заданий с развернутым ответом.

Задания 1–20 с кратким ответом группируются исходя из тематической принадлежности заданий: алгебра, геометрия, реальная математика.

Задания 21-26 повышенного уровня сложности.



# Структуры экзаменационной работы



ГВЭ Содержательные блоки по темам курса	Количество заданий
Алгебра, вероятность и статистика	7+1
Геометрия	3+1
Итого	12

ОГЭ Содержательные блоки по темам курса	Количество заданий
Математика, алгебра, вероятность	14+3
Геометрия	6+3
Итого	26



## Шкала пересчета первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале (ГВЭ-9 по математике)

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0–3	4–6	7–9	10–14

## Шкала пересчета первичного балла за выполнение экзаменационной работы ОГЭ-9 по математике в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0–7	8–14 (Не менее 2 баллов по геометрии)	15–21	22–32





**Шкала пересчета суммарного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по алгебре пятибалльной шкале (ОГЭ-9 по математике)**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0–4	5–10	11–15	16–20

**Шкала пересчета суммарного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по геометрии пятибалльной шкале (ОГЭ-9 по математике)**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0–2	3–4	5–7	8–12



# Подготовка к ГИА-9 по математике

**К ГИА допускаются учащиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план (имеющие годовые отметки по всем учебным предметам учебного плана за 9 класс не ниже удовлетворительных).**



2. Дано:  $\triangle ABC$   
1)  $\square BCDF$  — параллелограмм  
2)  $\angle FBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle FBK = \triangle KDP$

## Подготовка к ГИА-9 по математике

**Так как математику придется сдавать абсолютно всем, необходимо уже сегодня интересоваться структурой КИМов, решать пробные варианты и, конечно же, следить за новостями, чтобы совершенно точно знать, чего ожидать от экзамена.**



## Правила подготовки к ГИА-9 по математике:

*систематически решать пробники и демо-версии как текущего, так и прошлых годов. Очень важно делать это регулярно;*

*не обязательно решать полностью один вариант за присест Важно равномерно распределять нагрузку и не загонять свой мозг в тупик, тратя все время на одно сложное задание. К нему можно вернуться позже, справившись с другими примерами;*

*не стоит откладывать подготовку на потом. Оптимальное время, когда необходимо начать готовиться к предстоящему экзамену — после окончания восьмого класса;*





## Правила подготовки к ГИА-9 по математике:

*месяц перед экзаменом необходимо посвятить решению задач по тем разделам алгебры и геометрии, которые лично вам даются значительно сложнее остальных. Это не только освежит информацию в памяти, но и придаст уверенности на экзамене;*

*подберите подходящий для вас метод изучения: кто-то лучше понимает информацию на слух, а кому-то необходимо увидеть информацию на листе. Все мы разные, и каждый может найти для себя более удобный и эффективный способ обучения.*





О нас ▾

ЕГЭ и ГВЭ-11 ▾

ОГЭ и ГВЭ-9 ▾

Журнал

Услуги ФИПИ ▾

Мероприятия ▾

Поиск

Главная » ОГЭ и ГВЭ-9

Нормативно-правовые  
документы

Демоверсии, спецификации,  
кодификаторы

Для предметных комиссий  
субъектов РФ

Аналитические и  
методические материалы

Для выпускников

ГВЭ-9

Открытый банк заданий ОГЭ

Тренировочные сборники для  
учащихся с ОВЗ

## ОГЭ и ГВЭ-9

Освоение образовательных программ основного общего образования завершается обязательной **государственной итоговой аттестацией** (далее – ГИА 9) по русскому языку и математике.

Экзамены по другим учебным предметам: литературе, физике, химии, биологии, географии, истории, обществознанию, иностранным языкам (английский, немецкий, французский и испанский языки), информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), а также по родному языку из числа языков народов Российской Федерации и литературе народов Российской Федерации на родном языке из числа языков народов Российской Федерации (для обучающихся по образовательным программам основного общего образования, изучавших родной язык и родную литературу и выбравших экзамен по родному языку и (или) родной литературе для прохождения ГИА) – обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Формы проведения ГИА 9 – основной государственный экзамен (ОГЭ) и государственный выпускной экзамен (ГВЭ).

 **Версия для слабовидящих**

**Итоговое сочинение**

**Открытый банк заданий  
ЕГЭ**

**Открытый банк заданий  
ОГЭ**







## Помогаем улучшить оценки и подготовиться к ЕГЭ, ОГЭ, олимпиадам



Занятия в группе или  
индивидуально.



В 2 раза дешевле обычного  
репетитора.



Начать учиться





## СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам  
Математика



**Математика**

Информатика

≡ Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

Биология

География

Обществознание

Литература

История



2013M12E  
1)  $\square BCDP$  — паф — см  
2)  $\angle PDK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PDK = \triangle KDP$



# Продолжительность ГВЭ-9 по математике

**На выполнение экзаменационной работы по математике даётся 3 часа 55 минут (235 минут).** В продолжительность выполнения экзаменационной работы по учебным предметам не включается время, выделенное на подготовительные мероприятия (инструктаж обучающихся, вскрытие пакетов с экзаменационными материалами, заполнение регистрационных полей экзаменационной работы, настройка технических средств).

**Для обучающихся с ОВЗ продолжительность выполнения экзаменационной работы увеличивается на 1,5 часа.**



2. Дано:  $\triangle ABC$   
1)  $\triangle BCD \sim \triangle ACD$   
2)  $\angle BCK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PKC = \triangle KDP$

Большинство школьников знают, что ОГЭ и ЕГЭ проводятся под строгим контролем государства. Именно потому специальные комиссии собираются не только для проверки работ, но и для борьбы со списыванием. Количество предметов, которые может взять с собой девятиклассник, минимально: пронести в кабинет можно лишь ручку (черную гелевую) и обычную линейку. Также можно воспользоваться справочным материалом, розданным вместе с бланками. В справочном материале можно найти ряд формул и данных по алгебре и геометрии.

***Важно: категорически запрещается проносить с собой технику, электронные часы, калькуляторы наушники и так далее! Если проверяющий заметит посторонние предметы у ученика, то девятиклассника просто выгонят с экзамена.***



Во время экзамена на рабочем столе обучающегося, помимо ЭМ, находятся:

- а) ручка (гелевая, капиллярная или перьевая с чернилами черного цвета);
- б) документ, удостоверяющий личность;
- в) средства обучения и воспитания;
- г) лекарства и питание (при необходимости);
- д) специальные технические средства (для лиц, указанных в пункте 34 Порядка).



Доказательство  
1)  $\square BCDP$  — параллелограмм  
2)  $\angle PBC = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBC = \triangle KDP$





# Ошибки при заполнении бланков ГИА по математике

Ш А Р И К А  
Ш А Р И К А  
Ш А Р И К А

Фамилия Б Л К И Н

а л е к с а н д ь  
А Л Е К С А Н Д Р

ж д р г о н и з п  
Ж Д Р Г О Н И З М

а н д р е е в н а  
А Н Д Р Е Е В И Ч

п у т и н  
М У Ж И Н

з а е с я      с п е р в а  
З А Е С Я      С П Е Р В А

а о п о т у  
А О П О Т У

п е н и с  
П Е Н И С

п о т е ш н ы е п о п к и  
П О Т Е Ш Н Ы Е П О П К И

В О В Ж Е Р Т И

п о п е м о м  
П О П Е М О М

ч н а и в и а х м о м  
Ч Н А И В И А Х М О М







В бланке ответов внутри границ участник экзамена записывает ответы на соответствующие задания строго в соответствии с требованиями КИМ аккуратным и разборчивым почерком.

Участнику экзамена в бланке ответов необходимо дать ответы на задания с кратким ответом и задания с развернутым ответом (контрольный измерительный материал зависит от категории экзаменационной работы):

- для заданий с кратким ответом (задания части 1) необходимо дать только ответ на задание (без записи решения задания);
- для заданий с развернутым ответом (задания части 2) необходимо дать ответ на задание с полным решением.

Если участник экзамена указал неправильный ответ, то следует неправильный ответ зачеркнуть и рядом написать правильный (см. *Рис.6* Образец заполнения бланка ответов, задание №5).

При недостатке места для ответов на лицевой стороне бланка ответов участник может вносить ответы на соответствующие задания на оборотной стороне бланка (или на втором листе бланка ответов в случае односторонней печати бланков) строго внутри границ.

## БЛАНК ОТВЕТОВ



Код предмета	Код задания	Школа/лицей	Лист №	Получатель	Страна
29	52	МАТЕМАТИК	1	419	...

Настоящий бланк предназначен для выполнения заданий с кратким ответом и заданий с развернутым ответом. Бланк ответов не является частью экзаменационного задания. Ответы на задания с кратким ответом вносятся в бланк ответов.

98765431

**ВНИМАНИЕ!** Все ответы записываются полностью.

1) 22

2)

3) 4

4) 1

5) ~~8~~ 9

6) 5697

7) ПР О Б Е Л

8) 3

9) 1

10) 4

11

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

$$x(x - 8) = 0$$

$$x = 0; \quad x - 8 = 0$$

$$x = 8$$

$$\text{Ответ: } x_1 = 0; \quad x_2 = 8$$

Z

Ответы на задания с **кратким** ответом (часть 1):  
номер задания и ответ

Ответы на задания с **развернутым** ответом  
(часть 2): номер задания и  
полное решение



11979 РУБЛЕЙ

32%

3 см

вс 100 м

В бланках ответов №1 также недопустимо писать после числа единицы измерения после числа (проценты, метры, градусы, граммы и т.д.).

$\frac{1}{4}$  ВЕЩЕСТВА

$3\frac{5}{36}$

0,03

1,7

-0,5

$\frac{3}{4}$

Правильно: -0,4,5

Запись десятичных дробей в бланках ответов №1 недопустима. Каждый символ десятичной дроби должен быть записан в отдельном окошке. Запятую лучше всего писать в нижней трети окошка.



$\angle KBN = \angle NDK$

1)  $\triangle BCD \sim \triangle ACD$   
2)  $\angle BKC = \angle KDP$   
3)  $\triangle PKC = \triangle KDP$

При недостатке места для ответов на основном бланке ответов участник ГВЭ должен продолжить записи на дополнительном бланке ответов, выдаваемом организатором в аудитории по требованию участника ГВЭ, в случае, когда в области ответов основного бланка ответов не осталось места. В бланке строго запрещено указывать персональные данные участника экзамена (ФИО, паспортные данные, пр.).



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БЛАНК ОТВЕТОВ



Код региона	Код предмета	Название предмета	Лист №	Номер варианта	Резерв - 5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Перепишите значения полей "Код региона", "Код предмета", "Название предмета", "Номер варианта" и "Код работы" из БЛАНКА РЕГИСТРАЦИИ.

Код работы

Пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы.

**ВНИМАНИЕ!** Данный бланк использовать только после заполнения основного бланка ответов.



*СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!*



2)  $\angle PBC = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBC = \triangle KDP$