

Инструкция по выполнению работы.

Муниципальная диагностическая контрольная работа включает в себя 8 заданий, 7 заданий базового уровня сложности с кратким ответом и 1 задание повышенного уровня сложности с развернутым ответом.

На выполнение работы отводится 45 минут.

Ответы к заданиям записываются по приведенным ниже образцам в виде числа или последовательности цифр. Сначала запишите ответы к заданиям в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующего задания. Если ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов № 1 без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: -0,6 5 - 0,6

Ответ:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

 4312

Бланки заполняются яркими черными чернилами. Допускается использование гелевой, капиллярной или перьевой ручек. При выполнении задания можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполнение задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Вариант 3

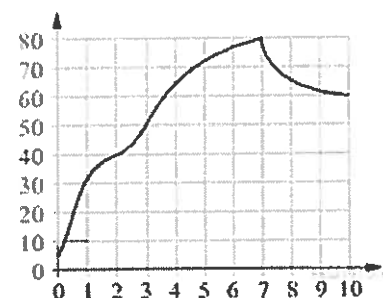
Ответом к каждому заданию является конечная десятичная дробь, целое число или последовательность цифр. Сначала запишите ответ к заданию в поле ответа в тексте работы, затем перенесите его в **БЛАНК ОТВЕТОВ № 1** справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак «минус» и запятую пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами. Единицы измерений писать не нужно.

$$\left(2\frac{6}{7} - 2,5\right) : \frac{1}{56}.$$

1. Найдите значение выражения

Ответ: _____

2. На графике показан процесс разогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее от запуска двигателя, на оси ординат — температура двигателя в градусах Цельсия. Определите по графику, на сколько градусов нагреется двигатель с третьей по седьмую минуту разогрева.



Ответ: _____

3. Клиент взял в банке кредит 60 000 рублей на год под 17% годовых. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму денег, с тем чтобы через год выплатить всю сумму, взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько рублей он должен вносить в банк ежемесячно?

Ответ: _____

4. Теорему косинусов можно записать в

виде $\cos \gamma = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$, где a , b и c — стороны треугольника, а γ — угол между сторонами a и b . Пользуясь этой формулой, найдите величину $\cos \gamma$, если $a = 7$, $b = 10$ и $c = 11$.

Ответ: _____

5. Найдите значение выражения $(\sqrt{15} - \sqrt{60}) \cdot \sqrt{15}$

Ответ: _____

6. На конференцию приехали 3 ученых из Болгарии, 4 из Австрии и 5 из Финляндии. Каждый из них делает на конференции один доклад. Порядок докладов определяется жеребьевкой. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад ученого из Болгарии.

Ответ: _____

7. Решите неравенство $(x - 3)(2x + 3) < -7$. В ответе укажите наименьшее целое решение.

Ответ: _____

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1

При решении задания 8 запишите сначала номер выполняемого задания (8), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте четко и разборчиво. Для записи решения используйте обратную сторону бланка ответов

8. Расстояние между городами А и В равно 680 км. Из города А в город В выехал первый автомобиль, а через два часа после этого навстречу ему из города В выехал со скоростью 80 км/ч второй автомобиль. Найдите скорость первого автомобиля, если автомобили встретились на расстоянии 360 км от города А. Ответ дайте в км/ч.