

**Демоверсия контрольной работы вступительного экзамена по математике 6 класса
(по учебнику А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)**

Вариант 0

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 45 минут. Работа состоит из 2 частей.

Всего в работе 10 заданий.

Сначала выполняйте задания 1 части. Она включает 8 заданий. К каждому из них запишите краткий ответ. Все необходимые вычисления, преобразования и т. д. выполняйте в черновике.

Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Во 2 части 2 задания. К каждому из них напишите подробное решение и ответ.

Текст задания можно не переписывать, необходимо лишь указать его номер.

Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

Желаем успеха!

Часть 1

К каждому из заданий В1–В8 запишите краткий ответ в указанном месте.

В1. Вычислите: $(8,25 \cdot \frac{10}{11} - 10) \cdot (11\frac{2}{3} : 2\frac{2}{9} - 6,15) + 12,7 : (-2\frac{1}{2})$

Ответ: _____

В2. Решите задачу:

Автомобилист проехал 1,5 часа по шоссе со скоростью 90 км/ч, затем 3 часа по автостраде со скоростью 120 км/ч. После этого он сделал остановку на час, а затем ещё полчаса ехал по просёлочной дороге со скоростью 40 км/ч. Какое расстояние проехал автомобилист?

Ответ: _____ км

В3. Решите задачу:

На пошив 9 рубашек уходит 18,9 м ткани. Имеется 24 м ткани. Какое наибольшее количество рубашек можно из неё сшить?

Ответ: _____

В4. Решите уравнение $6,2(3 - 2x) = 20 - (12,4x + 1,4)$

Ответ: _____

В5. Вычислите $-(8,8 - (-3,4 - (2 - 5,6)))$.

Ответ: _____

В6. Решите пропорцию: $\frac{3+x}{8} = \frac{6}{11}$

Ответ: _____

В7. Решите задачу:

Найдите процент содержания сахара в растворе, если в 400 г раствора содержится 18 г сахара.

Ответ: _____

В8. Решите задачу:

Длина отрезка AB равна 128 см. Точка C делит отрезок AB в отношении $7 : 9$. Найдите длину отрезка BC , если известно, что $BC < AC$.

Ответ: _____ см.

Часть 2

При выполнении заданий С1–С2 используйте отдельный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

С1. Найдите значение выражения $17x - (2x + 5y)$, если $3x - y = -0,8$.

С2. Решите задачу:

В первой вазе было в 4 раза больше ромашек, чем во второй. Когда из первой вазы взяли 14 ромашек, а из второй – 2 ромашки, то во второй вазе стало на 15 ромашек меньше, чем в первой. Сколько ромашек было в каждой вазе вначале?