

Промежуточная аттестация по математике

5 класс

Вариант контрольной работы

(на выполнение работы отводится 45 минут)

1. Выполните действия: $0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69$.
2. В понедельник привезли 31,5 т моркови, во вторник — в 1,4 раза больше, чем в понедельник, в среду — на 5,4 т меньше, чем во вторник. Сколько тонн моркови привезли на склад за эти три дня?
3. В школьном саду 40 фруктовых деревьев. 30% этих деревьев — яблони. Сколько яблонь в школьном саду?
4. Вместимость двух сосудов 12,8 л. Первый сосуд вмещает на 3,6 л больше, чем второй. Какова вместимость каждого сосуда?
5. Начертите угол AOC , равный 135° . Лучом OB разделите этот угол так, чтобы получившийся угол AOB был равен 85° . Вычислите градусную меру угла BOC .

6 класс

Вариант контрольной работы

(на выполнение работы отводится 45 минут)

1. Найдите значение выражения $45 : 3\frac{6}{13} - 13,6 + 1\frac{3}{8}$.
2. Решите уравнение:
а) $2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6$; б) $6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : y$.
3. Постройте $\triangle MKP$, если $M(-3; 5)$, $K(3; 0)$, $P(0; -5)$.
4. Путешественник в первый день прошел 15 % всего пути, во второй день $\frac{2}{7}$ всего пути. Какой путь был пройден им во второй день, если в первый он прошел 21 км?
5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 13. Число десятков на 3 больше числа единиц. Найдите число.

Критерии оценивания заданий контрольной работы

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере;
- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний, умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

10 класс

Работа в формате ЕГЭ

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы дается 60 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

При выполнении работы нельзя пользоваться справочниками, калькулятором.

Можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Выполнять задания можно в любом порядке. В заданиях 1-9 требуется записать краткое решение и ответ. Ответом в заданиях 1-9 является целое число или десятичная дробь. В задании 10 требуется записать полное решение и ответ.

Критерии

За каждое верно решенное задание 1-9 выставляется 1 балл. Если задание не решено, то – 0 баллов. В задании 10 требуется записать полное решение и ответ. Если обоснованно получены верные ответы в обоих пунктах, выставляется 2 балла.

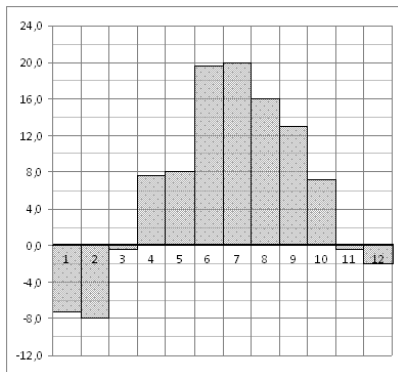
Обоснованно получен верный ответ в пункте *а* или в пункте *б* или получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения - 1 балл.

Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше – 0 баллов.

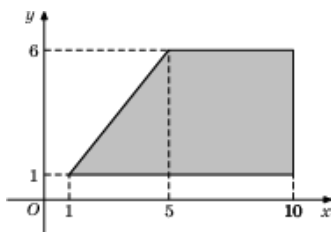
Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Баллы	0-4	5-6	7-8	9-11
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

1. Таксист за месяц проехал 6000 км. Стоимость 1 литра бензина — 20 рублей. Средний расход бензина на 100 км составляет 9 литров. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?
2. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Санкт-Петербурге за каждый месяц 1999 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 10 градусов Цельсия в 1999 году.



3. Найдите площадь трапеции, вершины которой имеют координаты (1;1), (10;1), (10;6), (5;6).



4. Для того, чтобы связать свитер, хозяйке нужно 400 граммов шерстяной пряжи синего цвета. Можно купить синюю пряжу по цене 60 рублей за 50 граммов, а можно купить неокрашенную пряжу по цене 50 рублей за 50 граммов и окрасить её. Один пакетик краски стоит 10 рублей и рассчитан на окраску 200 граммов пряжи. Какой вариант покупки дешевле? В ответ напишите, сколько рублей будет стоить эта покупка.

5. Найдите корень уравнения $5^{x+2} - 2 * 5^x - 3 * 5^{x+1} = 200$.

$$\alpha = \frac{\sqrt{7}}{4} \quad \alpha \in (0; 0,5\pi).$$

6. Найдите $\cos a$, если \sin и .

7. Найдите значение выражения $24\sqrt{2} \cos(-\frac{\pi}{3}) \sin(-\frac{\pi}{4})$

8. В сборнике билетов по биологии всего 55 билетов, в 11 из них встречается вопрос по ботанике. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по ботанике.

9. Тетрадь стоит 40 рублей. Какое наибольшее число таких тетрадей можно будет купить на 750 рублей после понижения цены на 10%?

10. а) Решите уравнение: $\cos 2x + 10 \sin x - 9 = 0$. б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $[-\pi; \pi]$.

