

--	--	--	--

--

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)

7 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 11 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В задании 6 нужно отметить точку на числовой прямой, в задании 9.2 нужно выполнить построения на графике. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

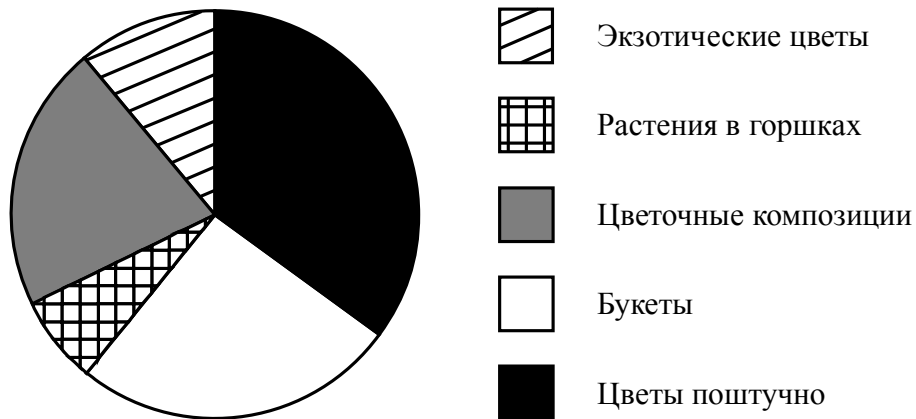
Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1	2 (1)	2 (2)	3	4	5	6	7	8	9 (1)	9 (2)	10	11	Сумма баллов за часть 1
Баллы	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1) Найдите значение выражения $\frac{5}{3} + \frac{10}{9} : \frac{4}{3}$.

□	Ответ:	

2) На диаграмме представлена информация о товарах, проданных за месяц в цветочном магазине. Всего за месяц было продано 7000 единиц товара.



1) Каких товаров продано меньше всего?

□	Ответ:	

2) Определите, сколько примерно было продано экзотических цветов.

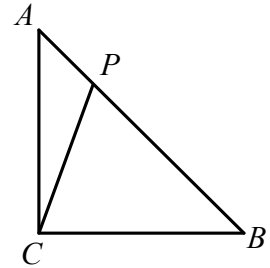
□	Ответ:	

3) Поезд проезжает 42 метра за каждую секунду. Выразите скорость поезда в километрах в час.

□	Ответ:	

8

В треугольнике ABC угол C равен 90° , стороны AC и BC равны. На стороне AB отметили точку P так, что угол ACP равен 17° . Найдите градусную меру угла APC .



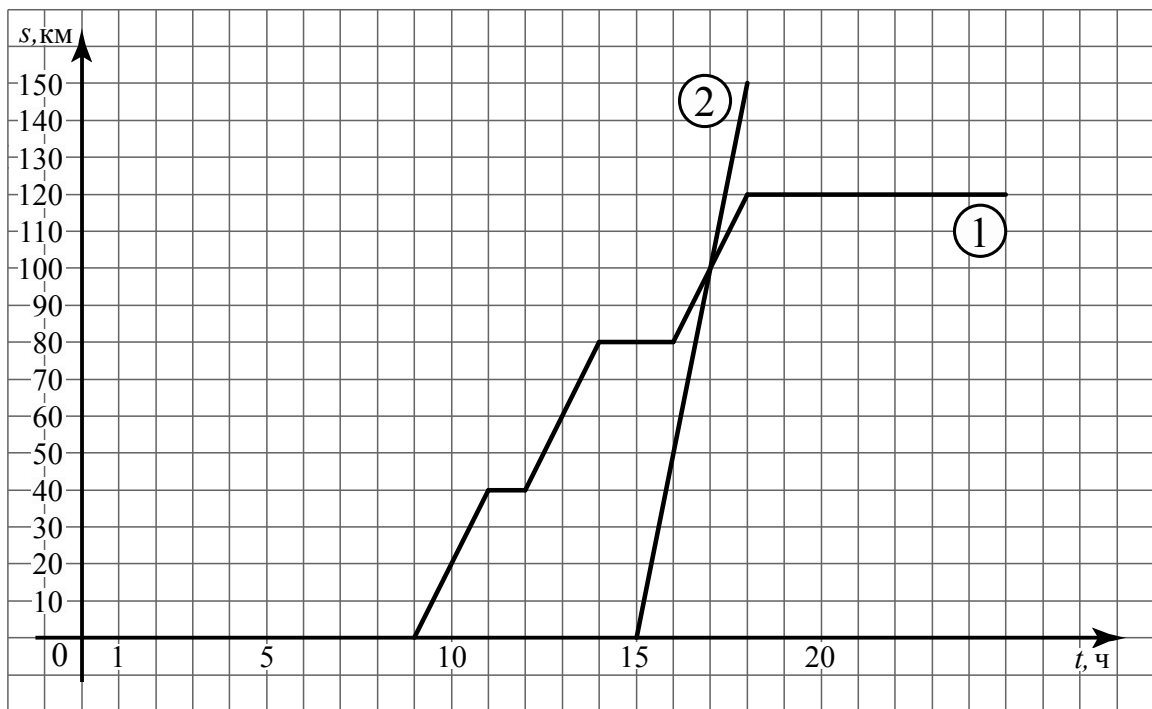
--

Ответ:	

9

Из пункта А в направлении пункта Б, расстояние между которыми равно 150 км, в 9 часов утра выехал велосипедист, а через некоторое время из пункта А в том же направлении выехал автомобиль. Доехав до пункта Б, водитель автомобиля сделал остановку на 2 часа, а затем с той же скоростью поехал обратно.

На рисунке график движения велосипедиста обозначен цифрой 1, график движения автомобиля обозначен цифрой 2 и приведён только на пути из А в Б. По горизонтали указано время, а по вертикали — расстояние от пункта А.



1) Найдите, на каком расстоянии от пункта А автомобиль догнал велосипедиста.

--

Ответ:	

--

2) На том же рисунке достройте график движения автомобиля до момента возвращения в пункт А.

10

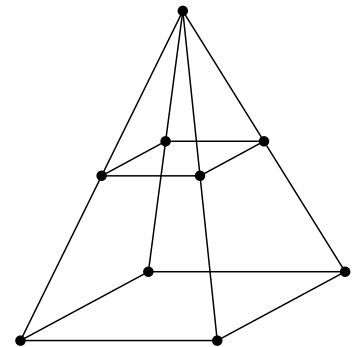
Найдите значение выражения $(5 - c)(c - 5) + c^2 - 5$ при $c = 0,4$.



Ответ:	

11

Нужно изготовить каркасную модель четырёхугольной пирамиды заданного размера с построенным сечением (см. рисунок), затратив наименьшее возможное количество проволоки. Проволоку можно гнуть под любым углом и сваривать в точках соединения. Какое наименьшее количество кусков проволоки нужно, чтобы изготовить модель, показанную на рисунке?



Ответ:	

--	--	--	--

--

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)**

7 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 6 заданий.

Во всех заданиях запишите решение и ответ в указанном месте. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	12	13	14	15	16	17	Сумма баллов за часть 1	Сумма баллов за часть 2	Общая сумма баллов за работу	Отметка за работу
Баллы	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 6x + 11 = 4y, \\ 6x = 4y - 11. \end{cases}$$

Решение.

Ответ:

13

Первое число составляет 75 % третьего числа, а второе — 40 % третьего числа. Найдите первое число, если известно, что оно больше второго на 28.

Решение.

Ответ:

--	--	--	--

15

Из пунктов А и В навстречу друг другу одновременно выехали автобус и велосипедист. Когда они встретились, оказалось, что велосипедист проехал всего две девятых пути. Найдите скорость автобуса, если известно, что она на 35 км/ч больше скорости велосипедиста.

Решение.

Ответ:

--	--	--	--

17

Задумали нечётное трёхзначное число, которое делится на 27. Из него вычли трёхзначное число, записанное теми же цифрами в обратном порядке. Получили число 693. Какое число было задумано?

Решение.

Ответ:



Система оценивания проверочной работы

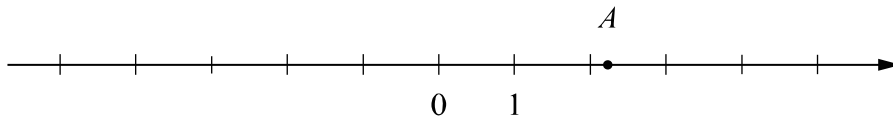
Номер задания	1	2 (1)	2 (2)	3	4	5	6	7	8	9 (1)	9 (2)	10	11	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

Номер задания	Правильный ответ
3	151,2
4	24
5	7
7	2
8	118
10	-26
11	2

1 Ответ: $\frac{5}{2}$ или 2,5.

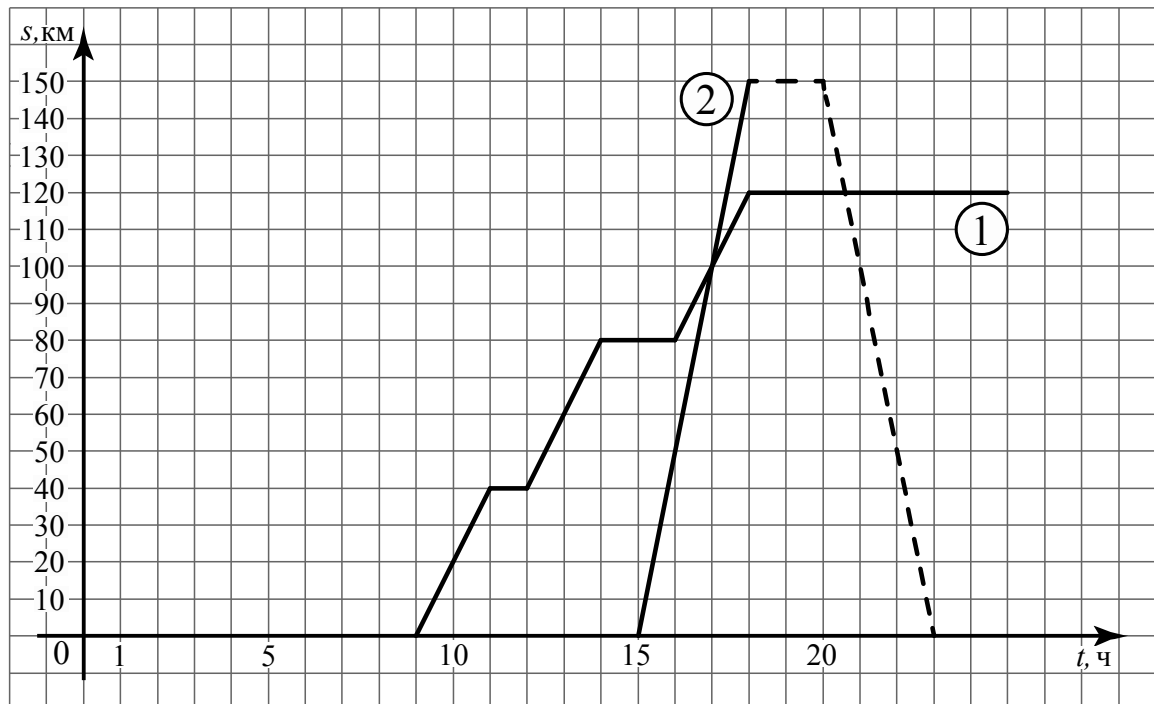
2 Ответ:
1) растений в горшках;
2) любое натуральное число от 600 до 900.

6 Ответ:



9

Ответ: 1) 100 км;
2)



Система оценивания проверочной работы

Номер задания	12	13	14	15	16	17	Итого
Баллы	2	2	2	2	2	2	12

12	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> $\begin{cases} 6x = 4y - 11, \\ 6x = 4y - 11; \end{cases} \begin{cases} 6x = 6x, \\ 4y = 6x + 11; \end{cases} \begin{cases} x \text{ — любое число,} \\ y = \frac{6x + 11}{4}. \end{cases}$ <p>Ответ: $\left(a; \frac{6a + 11}{4}\right)$, где a — любое действительное число.</p> <p>Возможна другая последовательность действий</p>	
	Обоснованно получен верный ответ	2
	Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

13	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> <p>Разница между первым и вторым числами составляет $75\% - 40\% = 35\%$ третьего числа. Следовательно, третье число равно $28 : 0,35 = 80$. Тогда первое число равно $80 \cdot 0,75 = 60$.</p> <p>Ответ: 60.</p> <p>Возможна другая последовательность действий</p>	
	Обоснованно получен верный ответ	2
	Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

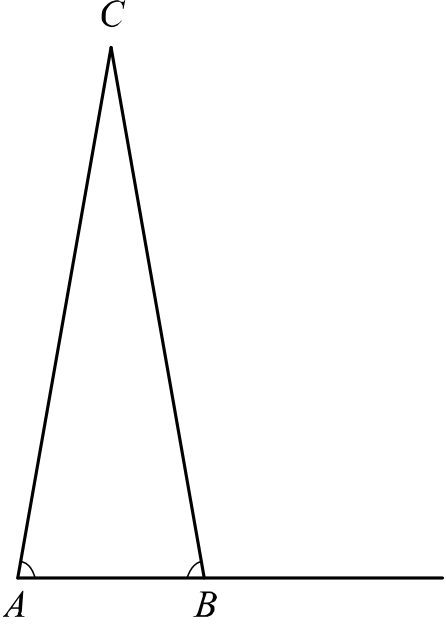
14

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. $\angle CMF = \angle DMK = \angle BKE = 130^\circ$. $\angle BKF = 180^\circ - \angle BKE = 50^\circ$. Ответ: 50° .	
Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть скорость автобуса x км/ч. Тогда скорость велосипедиста $(x - 35)$ км/ч. К моменту встречи автобус проехал $1 - \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$ пути. Получаем уравнение: $\frac{7}{9} : x = \frac{2}{9} : (x - 35),$ $7(x - 35) = 2x,$ откуда $x = 49$ км/ч. Ответ: 49 км/ч.	
Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

16

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Пусть $\angle C = x$ град., $\angle A = \angle B = 7x$ град.</p> <p>Получаем, что $x + 7x + 7x = 180$, $15x = 180$, $x = 12$.</p> <p>Таким образом, $\angle C = 12^\circ$, $\angle A = \angle B = 84^\circ$.</p> <p>Найдём внешний угол при вершине B: $180^\circ - 84^\circ = 96^\circ$.</p> <p>Ответ: 96°.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	
Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

17

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Пусть задано число $\overline{abc} = 100 \cdot a + 10 \cdot b + c$. Из него вычли число $100 \cdot c + 10 \cdot b + a$.</p> $100 \cdot a + 10 \cdot b + c - (100 \cdot c + 10 \cdot b + a) = 99 \cdot a - 99 \cdot c = 99(a - c) = 693 = 99 \cdot 7.$ <p>Следовательно, $a - c = 7$. Поскольку $a \neq 0$, $c \neq 0$ и задуманное число нечётное, получаем $a = 8$ и $c = 1$.</p> <p>Из чисел вида $\overline{8b1}$ на 27 делится только 891.</p> <p>Ответ: 891.</p> <p>Возможна другая последовательность действий</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Решение в целом верное, но содержит логические пробелы или недостаточные обоснования; получен верный ответ	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы — 25.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–25