

--	--	--	--

--

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)

7 класс

Вариант 2

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

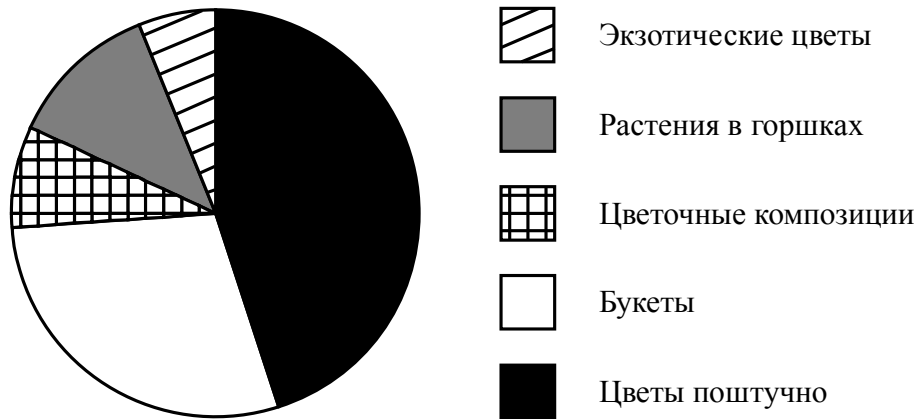
Найдите значение выражения $\left(\frac{11}{10} - \frac{13}{15}\right) : \frac{7}{60}$.

--

Ответ:	

2

На диаграмме представлена информация о товарах, проданных за месяц в цветочном магазине. Всего за месяц было продано 6000 единиц товара.



1) Каких товаров продано больше всего?

--

Ответ:	

2) Определите, сколько примерно было продано цветочных композиций.

--

Ответ:	

3

Поезд проезжает 37 метров за каждую секунду. Выразите скорость поезда в километрах в час.

--

Ответ:	

4 На соревнованиях сборная Австрии завоевала медалей больше, чем сборная России, сборная Финляндии — меньше, чем сборная России, а сборная Великобритании — меньше, чем сборная Австрии.
Укажите номера истинных утверждений.

- 1) Из названных сборных второе место по числу медалей заняла сборная Финляндии.
- 2) Сборная Финляндии завоевала меньше медалей, чем сборная Австрии.
- 3) Сборная Австрии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.
- 4) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.

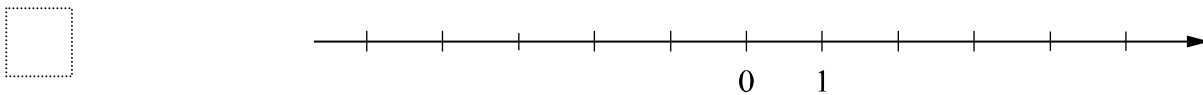
□	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Ответ:</td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> </table>	Ответ:					
Ответ:							

5 Найдите корень уравнения $5 = 12 - 5(4x - 1)$.

□	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Ответ:</td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> </table>	Ответ:					
Ответ:							

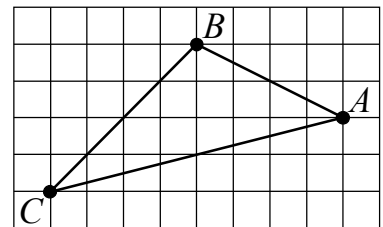
6 Отметьте на числовой прямой точку $A\left(3\frac{1}{7}\right)$.

Ответ:



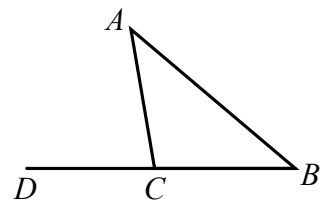
7 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите медиану AM треугольника ABC .

□	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Ответ:</td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;"> </td> <td style="width: 85%; height: 20px;"> </td> </tr> </table>	Ответ:					
Ответ:							



8

В треугольнике ABC угол BAC равен 39° , стороны AC и BC равны. Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.



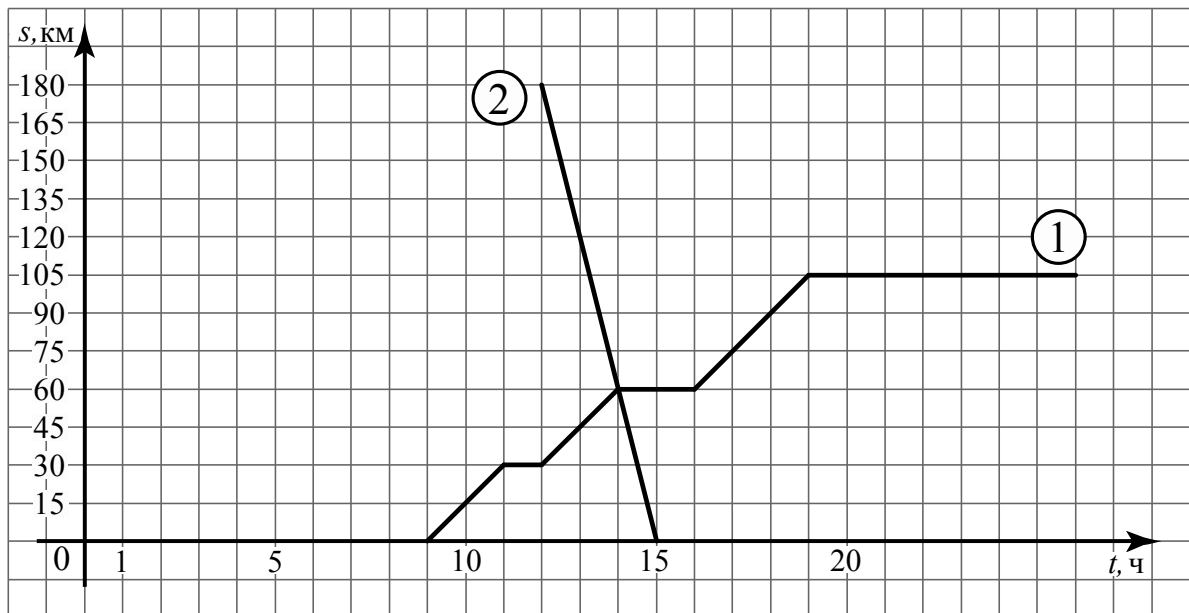
--

Ответ:	

9

Из пункта A в направлении пункта B , расстояние между которыми равно 180 км, в 9 часов утра выехал велосипедист, а через некоторое время из пункта B навстречу ему выехал автомобиль. Доехав до пункта A , 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 B в A . По горизонтали указано время, а по вертикали — расстояние до пункта A .



1) Найдите, на каком расстоянии от пункта B автомобиль встретился с велосипедистом.

--

Ответ:	

--

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

--	--	--	--

--

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

7 класс

Вариант 2

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.

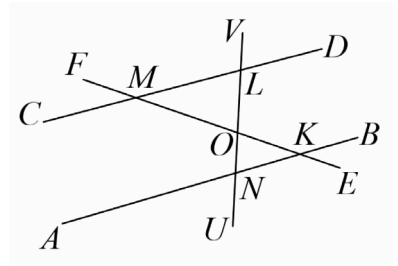
Желаем успеха!

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"/>

14

Параллельные прямые AB и CD пересекают прямую EF в точках K и M , а прямую UV — в точках N и L соответственно. Угол VLD равен 62° , а угол KON равен 84° . Найдите угол OKN .



Решение.	
Ответ:	



16

В треугольнике ABC угол ACB равен 47° , AD — биссектриса, угол CAD равен 23° . Найдите величину угла ABC .

Решение.

Ответ:

17

Задумали трёхзначное число, которое делится на 32. Затем цифры десятков и единиц поменяли местами и полученное число вычли из задуманного. Получили число 45. Какое число было задумано?

Решение.

Ответ:

Система оценивания проверочной работы

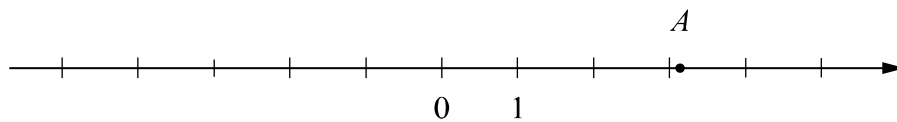
Номер задания	1	2 (1)	2 (2)	3	4	5	6	7	8	9 (1)	9 (2)	10	11	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

Номер задания	Правильный ответ
3	133,2
4	23
5	0,6
7	6
8	78
10	- 10
11	3

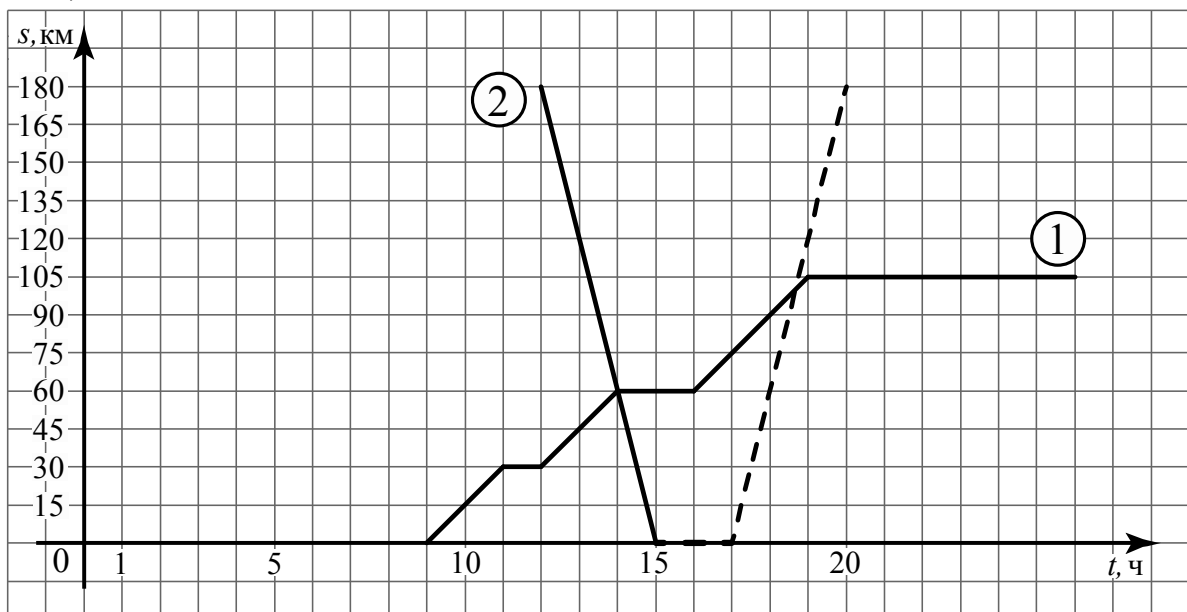
1 Ответ: 2.

2 Ответ:
1) цветов поштучно;
2) любое натуральное число от 350 до 600.

6 Ответ:



9 Ответ: 1) 120 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> $\begin{cases} y = -2x - 1, \\ 6(-2x - 1) = 5 - x; \end{cases} \quad \begin{cases} y = -2x - 1, \\ -11x = 11; \end{cases} \quad \begin{cases} y = 1, \\ x = -1. \end{cases}$ <p>Ответ: $(-1; 1)$.</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>1) Отметку «4» получили $25 \cdot 0,6 = 15$ учеников.</p> <p>2) Отметку «2» или «3» получили $15 - 9 = 6$ учеников.</p> <p>3) Отметку «5» получили $25 - 15 - 6 = 4$ ученика.</p> <p>Ответ: 4.</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

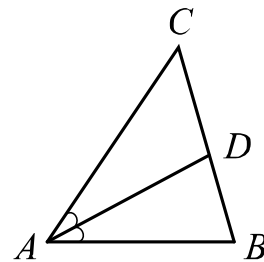
14	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> $\angle ONK = \angle VLD = 62^\circ$; $\angle OKN = 180^\circ - \angle ONK - \angle KON = 34^\circ$. <p>Ответ: 34°.</p> <p>Возможна другая последовательность действий</p>	
	Обоснованно получен верный ответ	2
	Дан верный ответ, но решение недостаточно 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

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Пусть x км — расстояние, которое проехал автомобиль до остановки. Расстояние от пункта А до пункта В равно $70 \cdot 4 = 280$ км. Тогда $(280 - x)$ км — расстояние, которое проехал автомобиль после остановки. Получаем уравнение:</p> $\frac{x}{70} + \frac{2}{3} + \frac{280 - x}{90} = 4,$ $9x + 420 + 7(280 - x) = 2520,$ <p>откуда $x = 70$. Ответ: 70 км.</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

16

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Поскольку AD — биссектриса угла CAB треугольника ABC, то $\angle CAB = 2 \cdot \angle CAD = 2 \cdot 23^\circ = 46^\circ$. Найдём угол B в треугольнике ABC: $\angle B = 180^\circ - \angle A - \angle C = 180^\circ - 47^\circ - 46^\circ = 87^\circ$.</p> <p>Ответ: 87°.</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



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 $100 \cdot a + 10 \cdot c + b$.</p> $100 \cdot a + 10 \cdot b + c - (100 \cdot a + 10 \cdot c + b) = 9 \cdot b - 9 \cdot c = 9(b - c) = 45 = 9 \cdot 5.$ <p>Следовательно, $b - c = 5$.</p> <p>Получаем $b = 9$ и $c = 4$, $b = 8$ и $c = 3$, $b = 7$ и $c = 2$, $b = 6$ и $c = 1$, $b = 5$ и $c = 0$.</p> <p>Число \overline{abc} делится на 32, значит, оно кратно 4, то есть $c = 2$ и $b = 7$.</p> <p>Из чисел вида $\overline{a72}$ на 32 делится только число 672.</p> <p>Ответ: 672.</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