

--	--	--	--

--

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.

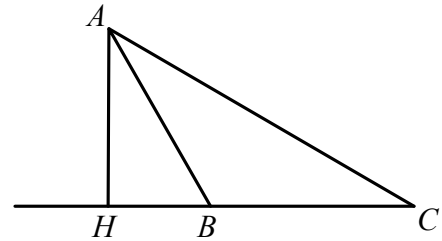
Желаем успеха!

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"/>

8

В треугольнике ABC стороны AB и BC равны, отрезок AH — высота. Угол BCA равен 33° . Найдите угол BAH . Ответ дайте в градусах.



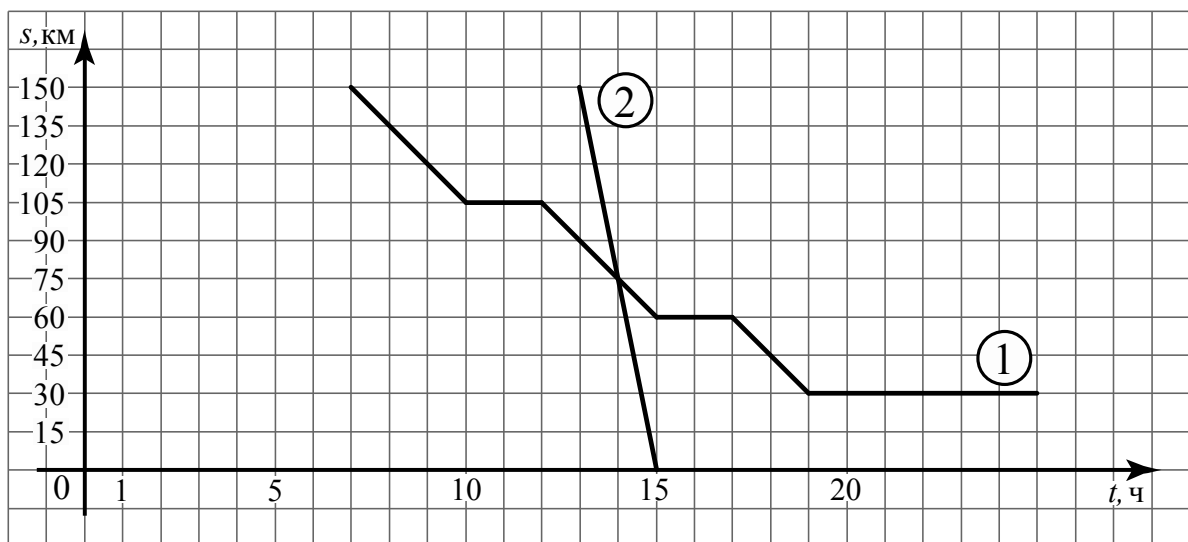
--

Ответ:	

9

Из пункта А в направлении пункта Б, расстояние между которыми равно 150 км, в 7 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 3 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 до пункта Б.



1) Сколько часов понадобилось автомобилю, чтобы догнать велосипедиста?

--

Ответ:	

--

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

10

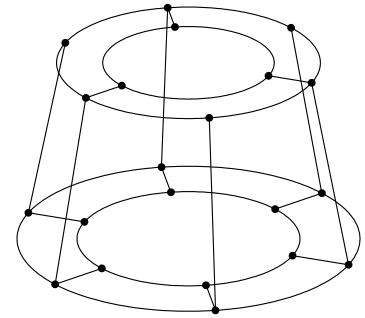
Найдите значение выражения $m(m-4)-(m-5)^2$ при $m = -\frac{5}{6}$.



Ответ:	

11

Нужно изготовить проволочный абажур заданных размеров (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 абажур, показанный на рисунке?



Ответ:	

--	--	--	--

--

**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"/>

12

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 7x - 5y - 4 = 0, \\ 10y = 14x + 3. \end{cases}$$

Решение.

Ответ:

13

На заправочной станции в январе бензин стоил 38 рублей за литр. К июлю цена на бензин выросла на 5 %, а к ноябрю выросла ещё на 10 %. Сколько рублей стоил литр бензина в ноябре?

Решение.

Ответ:

Система оценивания проверочной работы

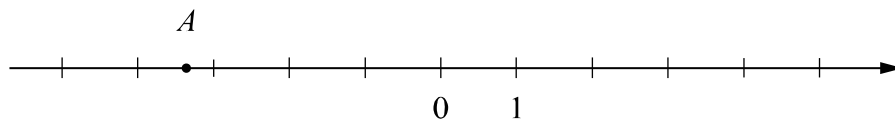
Номер задания	1	2 (1)	2 (2)	3	4	5	6	7	8	9 (1)	9 (2)	10	11	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

Номер задания	Правильный ответ
3	108
4	34
5	-4,5
7	3
8	24
10	-30
11	6

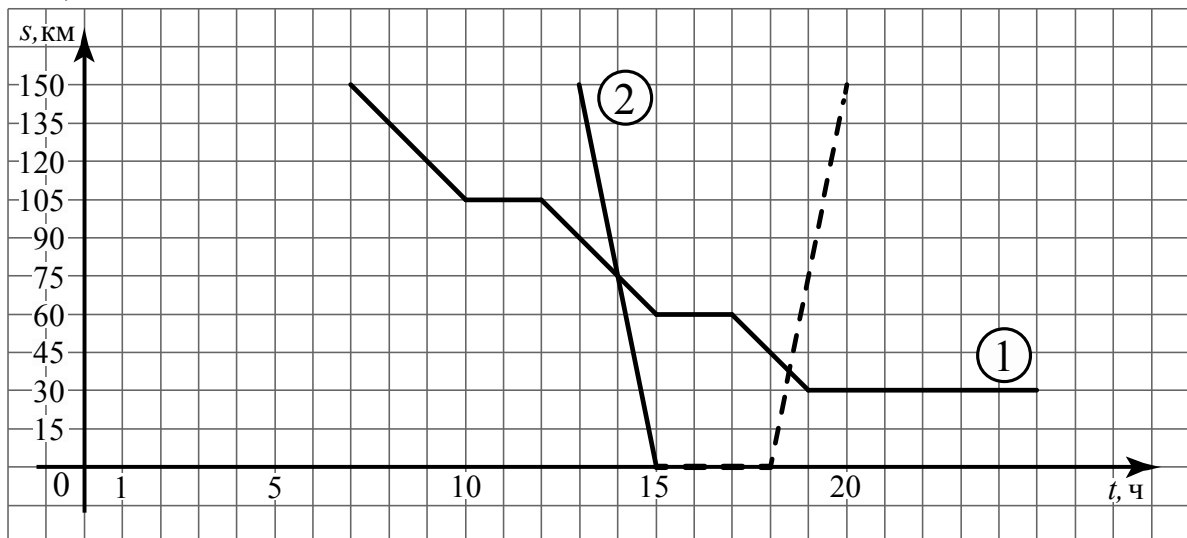
1 Ответ: -1,6.

2 Ответ:
1) майонез;
2) 49.

6 Ответ:



9 Ответ: 1) 1 час;
2)



Система оценивания проверочной работы

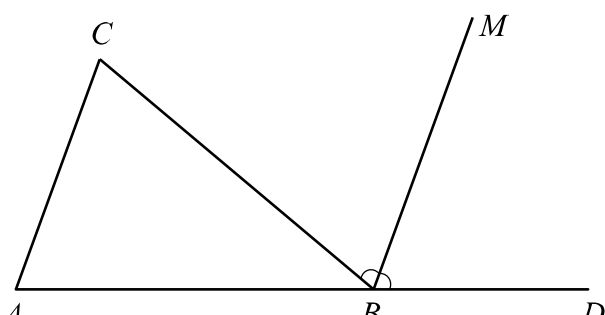
Номер задания	12	13	14	15	16	17	Итого
Баллы	2	2	2	2	2	2	12

12	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> $\begin{cases} x = \frac{5}{7}y + \frac{4}{7}, \\ 10y = 14\left(\frac{5}{7}y + \frac{4}{7}\right) + 3; \end{cases} \quad \begin{cases} x = \frac{5}{7}y + \frac{4}{7}, \\ 10y = 10y + 11; \end{cases} \quad \text{нет решений.}$ <p>Ответ: нет решений.</p>	
	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
13	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> <p>С июля бензин стоил $38 + 38 \cdot 0,05 = 39,9$ руб. В ноябре он стал стоить $39,9 + 39,9 \cdot 0,1 = 43,89$ руб.</p> <p>Ответ: 43,89 руб.</p>	
	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
14	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> $\angle CMF = \angle DMK = \angle BKE = 133^\circ.$ $\angle BKF = 180^\circ - \angle BKE = 47^\circ.$ <p>Ответ: $47^\circ.$</p>	
	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
<p>Решение.</p> <p>Пусть x км/ч — скорость грузового автомобиля, тогда $(x + 20)$ км/ч — скорость легкового автомобиля. Получаем уравнение:</p> $x + x + 20 = 140;$ $2x = 120,$ <p>откуда $x = 60$.</p> <p>Значит, скорость легкового автомобиля равна $60 + 20 = 80$ км/ч. Легковой автомобиль до места встречи проехал 80 км. Искомое время движения грузового автомобиля равно</p> $\frac{80}{60} \text{ ч} = 80 \text{ мин.}$ <p>Ответ: 80 мин.</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.</p>  <p>$\angle CBD = 180^\circ - \angle CBA = 180^\circ - 42^\circ = 138^\circ$.</p> <p>Значит, $\angle CBM = \angle MBD = 138^\circ : 2 = 69^\circ$.</p> <p>Углы CAB и MBD являются соответственными при параллельных прямых AC и BM и секущей AB.</p> <p>Получаем: $\angle CAB = \angle MBD = 69^\circ$.</p> <p>Ответ: 69°.</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. Так как заданное число делится на 12, значит, оно кратно 4, поэтому имеет вид $\overline{a036}$. Так как данное $\overline{a036}$ делится на 12, значит, оно кратно 3. Из чисел вида $\overline{a036}$ на 3 делятся числа 9036, 6036, 3036. $9036 > 4000$, $6036 > 4000$, $3036 < 4000$. Ответ: 3036.</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