

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**7 класс**

**Вариант 2**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по математике даётся 90 минут. Работа содержит 16 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 нужно отметить и обозначить точки на числовой прямой. В задании 15 нужно построить схематично график.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом другой.

При выполнении работы нельзя 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. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

***Желаем успеха!***

---

*Заполняется учителем, экспертом или техническим специалистом*

**Обратите внимание:** в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с отсутствием соответствующей темы в реализуемой школой образовательной программе, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данное задание вместо балла выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы																		



6

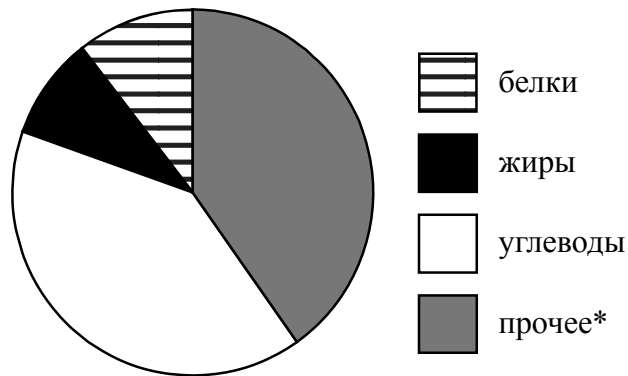
Оля старше Светы, но младше Юли. Маша не старше Оли.  
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Среди указанных четырёх девочек нет никого старше Юли.
- 2) Маша и Юля одного возраста.
- 3) Юля старше Светы.
- 4) Юля и Оля одного возраста.

Ответ:	

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в ватрушках с творогом.



\* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов жиров содержится в одной ватрушке массой 100 г.

Ответ:	

8

Найдите координаты точки пересечения прямой, заданной уравнением  $y = -\frac{1}{2}x - 3$ , с осью  $Ox$ .

Ответ:	

9

Решите уравнение  $15 - 4(11 - x) = 7$ .

Ответ:	

10

Прочитайте текст.

*Масса шерстяной пряжи, которая расходуется на изготовление вязаного изделия, зависит от способа вязки, от плотности вязки и плотности используемой шерсти. Лёгкая пряжа весит около 120 г на 100 м нити, а тяжёлые виды могут весить до 600 г на 100 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, может неверно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначала мастер вяжет небольшой образец, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммов или метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько граммов или сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать всё изделие целиком.*

Светлана собирается связать шарф длиной 140 см и шириной 30 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 16 м пряжи. Хватит ли Светлане на шарф двух мотков пряжи, по 350 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

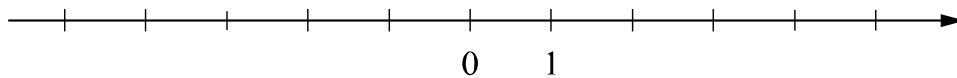
Решение.

 Ответ:

11

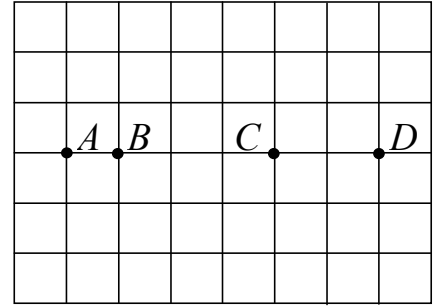
Найдите значение выражения  $-c(c+3)+(c+4)^2$  при  $c = -\frac{2}{5}$ .
 Ответ:

12

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки  $A\left(-4\frac{11}{12}\right)$ ,  $B(-4,78)$  и  $C\left(4\frac{1}{13}\right)$ .
 Ответ:


13

На клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \times 1$  отмечены точки  $A, B, C$  и  $D$ . Найдите расстояние между серединами отрезков  $AD$  и  $BC$ .



Ответ:


14

Биссектриса внешнего угла при вершине  $B$  треугольника  $ABC$  параллельна стороне  $AC$ . Найдите величину угла  $CAB$ , если  $\angle ABC = 26^\circ$ . Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

Решение.


Ответ:

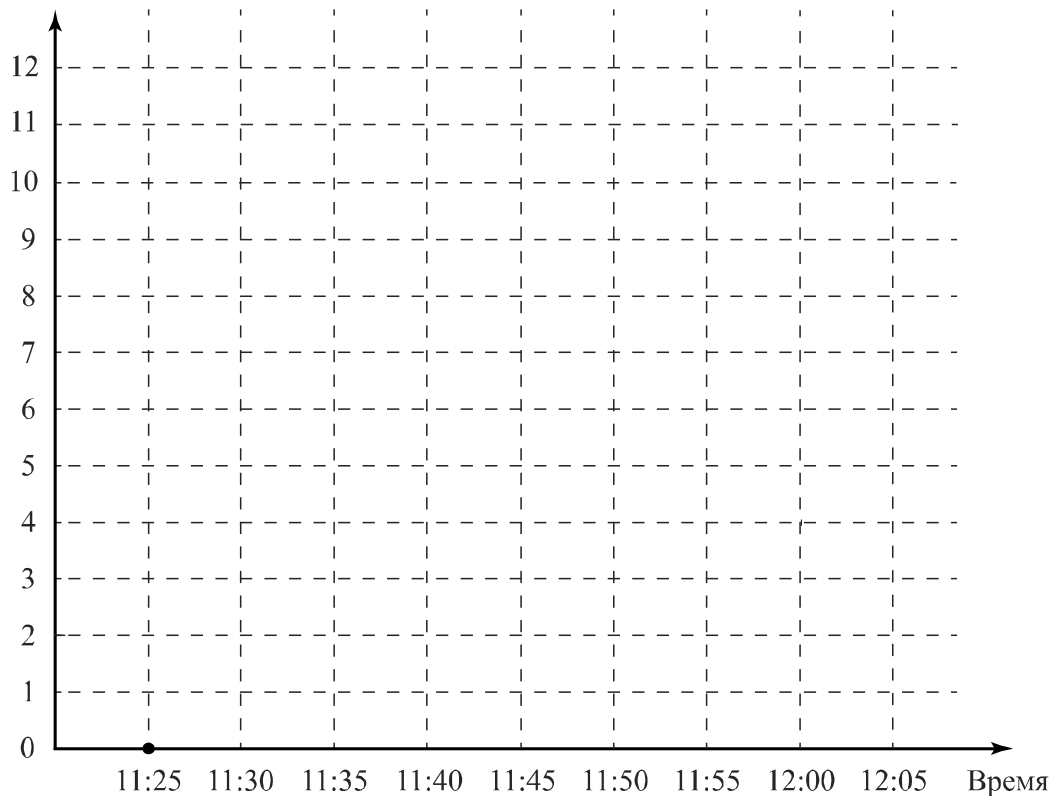

15

Прочитайте текст.

В 11:25 по местному времени самолёт, выполняющий рейс Самара – Москва, подрулил к взлётной полосе и остановился. Пилот включил двигатели на полную мощность, начался разгон. Самолёт оторвался от земли ровно в 11:30 по местному времени. Самолёт начал набирать высоту и через 5 минут оказался на высоте 4000 м, а ещё через 5 минут — на высоте 7000 м. За следующие 5 минут самолёт набрал ещё 1000 м, в течение следующих 10 минут он продолжал лететь на одной высоте. Но затем самолёт ещё немного увеличил высоту полёта, и в 12:05 на информационном табло в салоне пассажиры увидели, что находятся на высоте 9 000 м.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты полёта от времени суток — с 11:25 до 12:05 по местному времени. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая положение самолёта в 11:25, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота полёта, км



16

Расстояние между пунктами А и В равно 290 км. В 8 часов утра из пункта А в пункт В выехал автобус со скоростью 65 км/ч. В 10 часов утра навстречу ему из пункта В выехал легковой автомобиль со скоростью 95 км/ч, через некоторое время они встретились. Найдите расстояние от пункта В до места встречи.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ: