

**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!

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

На соревнованиях сборная России завоевала медалей больше, чем сборная Бельгии, сборная Венгрии — меньше, чем сборная Бельгии, а сборная Ирландии — меньше, чем сборная России.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

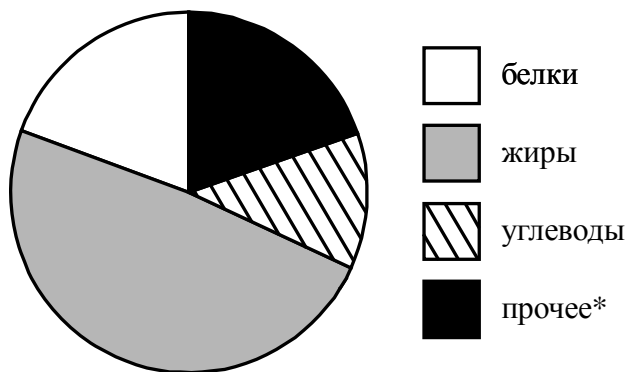
- 1) Из названных сборных второе место по числу медалей заняла сборная Венгрии.
- 2) Сборная Венгрии завоевала меньше медалей, чем сборная России.
- 3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
- 4) Сборная России завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

□

Ответ:	

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в семенах кунжута.



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в 100 г семян кунжута.

□

Ответ:	

8

Найдите координаты точки пересечения прямой, заданной уравнением $y = \frac{3}{4}x - 6$, с осью Ox .

□

Ответ:	

9

Решите уравнение $8x - 18 = 6x - 2(x - 5)$.

□

Ответ:	

10

Прочитайте текст.

Количество пряжи, необходимой для изготовления вязаного изделия, зависит от способа вязки, плотности вязки и качества нити. Моток лёгкой пряжи может содержать 600 м нити, а тяжёлой — до 200 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, рассчитывает его площадь и измеряет, сколько метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать изделие целиком.

Вероника Геннадьевна собирается связать детский плед длиной 120 см и шириной 90 см из шерсти. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 19 м пряжи. В каждом мотке 550 м пряжи. Хватит ли Веронике Геннадьевне на плед четырёх мотков пряжи?

Запишите решение и ответ.

Решение.																																																																																																																																																																														
<input style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:																																																																																																																																																																														

11

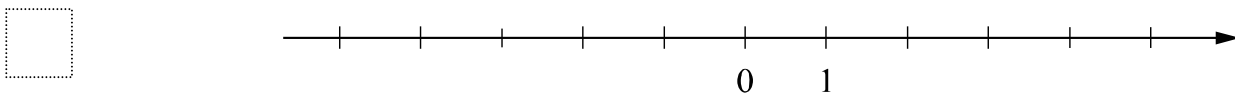
Найдите значение выражения $-p(4+p)+(p-2)(p+2)$ при $p=\frac{3}{4}$.

<input style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:																																		
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

12

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(3,14)$, $B(-4\frac{2}{7})$ и $C(-4,11)$.

Ответ:



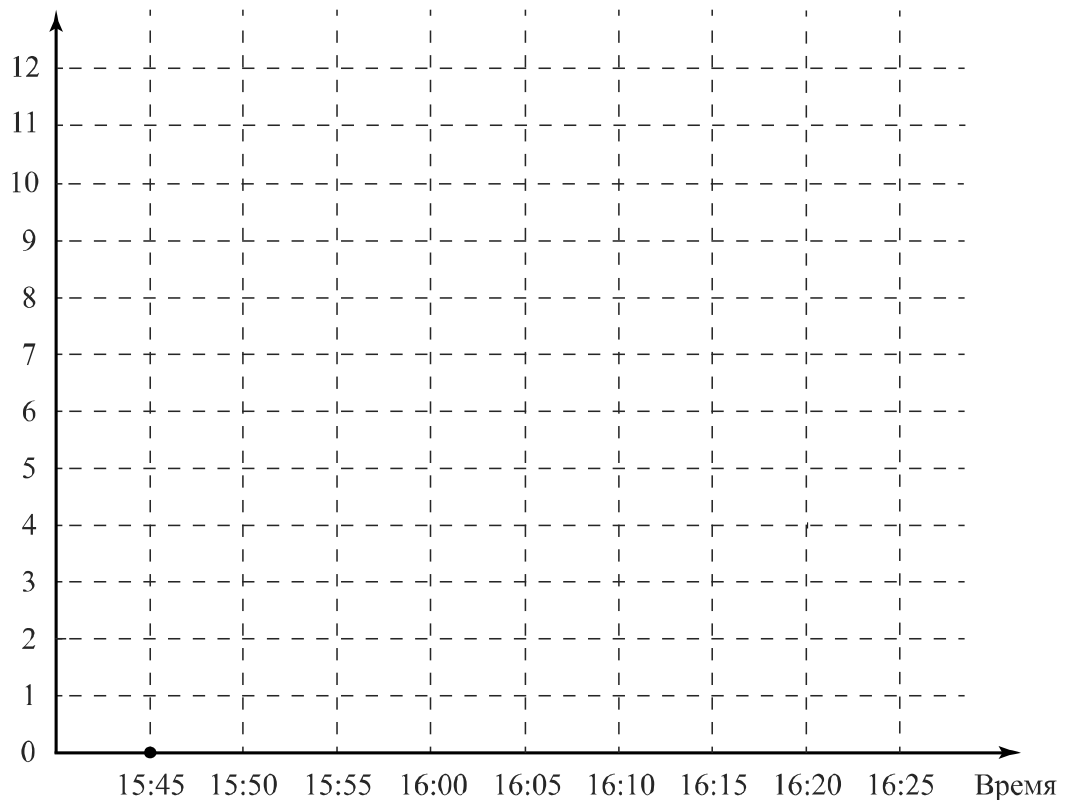
15

Прочитайте текст.

В 15:45 по местному времени самолёт, выполняющий рейс Омск – Москва, подрулил к взлётной полосе и остановился. Пилот включил двигатели на полную мощность, начался разгон. Самолёт оторвался от земли ровно в 15:50 по местному времени. Самолёт начал набирать высоту и через 5 минут оказался на высоте 3000 м, а ещё через 5 минут — на высоте 5000 м. За следующие 5 минут самолёт набрал ещё 3000 м, в течение следующих 10 минут он продолжал лететь на одной высоте. Но затем самолёт ещё немного увеличил высоту полёта, и в 16:25 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 15:45 до 16:25 по местному времени. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая положение самолёта в 15:45, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота полёта, км



16

Водитель планировал проехать путь из пункта А в пункт В за 2 часа, двигаясь со скоростью 60 км/ч. Однако через некоторое время после начала поездки произошла вынужденная остановка на 10 минут. Чтобы компенсировать задержку, на оставшемся участке пути водитель увеличил скорость до 75 км/ч и прибыл в пункт В вовремя. На каком расстоянии от пункта А произошла вынужденная остановка?

Запишите решение и ответ.

Решение.	
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> Ответ:	