

**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																		

1 Найдите значение выражения $\left(\frac{5}{6} + \frac{7}{15}\right) \cdot \frac{30}{13}$.

Ответ:	
--------	--

2 Найдите значение выражения $3,28 + 2,25 \cdot 2$.

Ответ:	
--------	--

3 Сотрудник некоторой фирмы 4 сентября 2019 года провёл опрос среди коллег и составил таблицу, в которой, помимо фамилии, имени, отчества и дня рождения, указал полное число лет на день опроса (возраст).

ФИО	День рождения	Возраст
Глебов Алексей Михайлович	12 июня	31
Рязанцев Павел Евгеньевич	3 октября	43
Панфилова Елена Георгиевна	6 августа	27
Габриелян Светлана Михайловна	20 октября	29
Романов Илья Трифонович	5 февраля	24
Котовская Римма Константиновна	18 мая	54

В каком году родился Рязанцев Павел Евгеньевич?

Ответ:	
--------	--

4 Поезд идёт со скоростью 216 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

Ответ:	
--------	--

5 В период проведения акции цену на чайный сервис снизили на 30%, при этом его цена составила 2100 рублей. Сколько рублей стоил сервис до снижения цены?

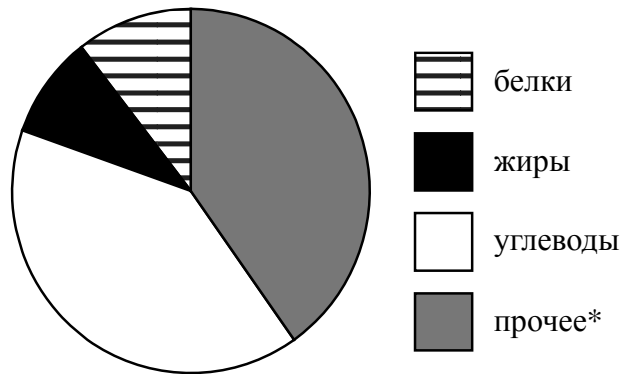
Ответ:	
--------	--

6 В самолёте на выбор предлагают два обеденных набора. Первый набор: курица с макаронами и шоколадный батончик на десерт. Второй набор: говядина с рисом и овсяное печенье на десерт. В этом самолёте летят Игорь и Татьяна. Известно, что у Игоря в наборе оказалась курица, а у Татьяны в наборе был шоколадный батончик. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) У Татьяны в наборе была говядина.
- 2) В наборе у Игоря был шоколадный батончик.
- 3) У Татьяны в наборе оказался рис.
- 4) В наборе у Игоря оказались макароны.

□	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Ответ:</td> <td style="width: 85%;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 85%;"></td> </tr> </table>	Ответ:			
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 углеводов содержится в одной ватрушке массой 100 г.

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

8 Найдите координаты точки пересечения прямой, заданной уравнением $y = -\frac{4}{9}x + 9$, с осью Oy .

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

9 Решите уравнение $7x - 15 = 4x - 3(x - 3)$.

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

- 10 Дмитрий работает в службе доставки интернет-магазина. Для упаковки коробок используется скотч. Он упаковал 400 маленьких коробок и израсходовал два рулона скотча полностью, а от третьего осталась ровно треть, при этом на каждую коробку расходовалось по 60 см скотча. Ему нужно заклеить скотчем 250 одинаковых коробок, на каждую нужно по 80 см скотча. Хватит ли двух целых таких рулонов скотча?

Запишите решение и ответ.

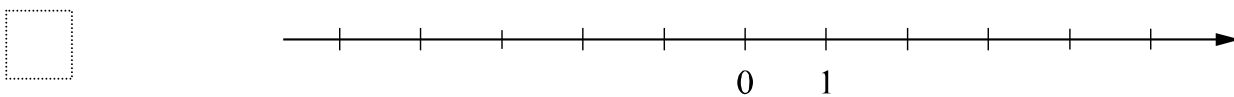
Решение.	
Ответ:	

- 11 Найдите значение выражения $a^2 + 10a + 25 + (a + 5)(5 - a)$ при $a = -2,5$.

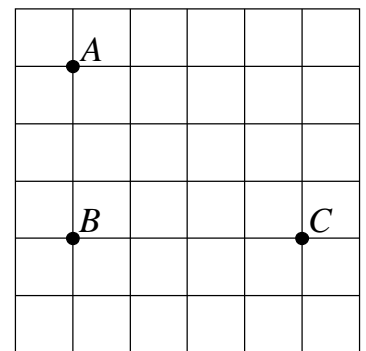
Ответ:	
--------	--

- 12 Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A\left(-3\frac{6}{7}\right)$, $B\left(4\frac{2}{9}\right)$ и $C(-3,75)$.

Ответ:



- 13 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A , B и C . Найдите расстояние от точки A до прямой BC .



Ответ:	
--------	--

14

На продолжении стороны AC равнобедренного треугольника ABC с основанием BC отметили точку D так, что $CD = BC$, а точка C находится между точками A и D . Найдите величину угла CDB , если угол BAC равен 68° . Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

Решение.			
<table border="1"> <tr> <td style="width: 40px; height: 30px;"></td> <td style="vertical-align: top;">Ответ:</td> </tr> </table>		Ответ:	
	Ответ:		

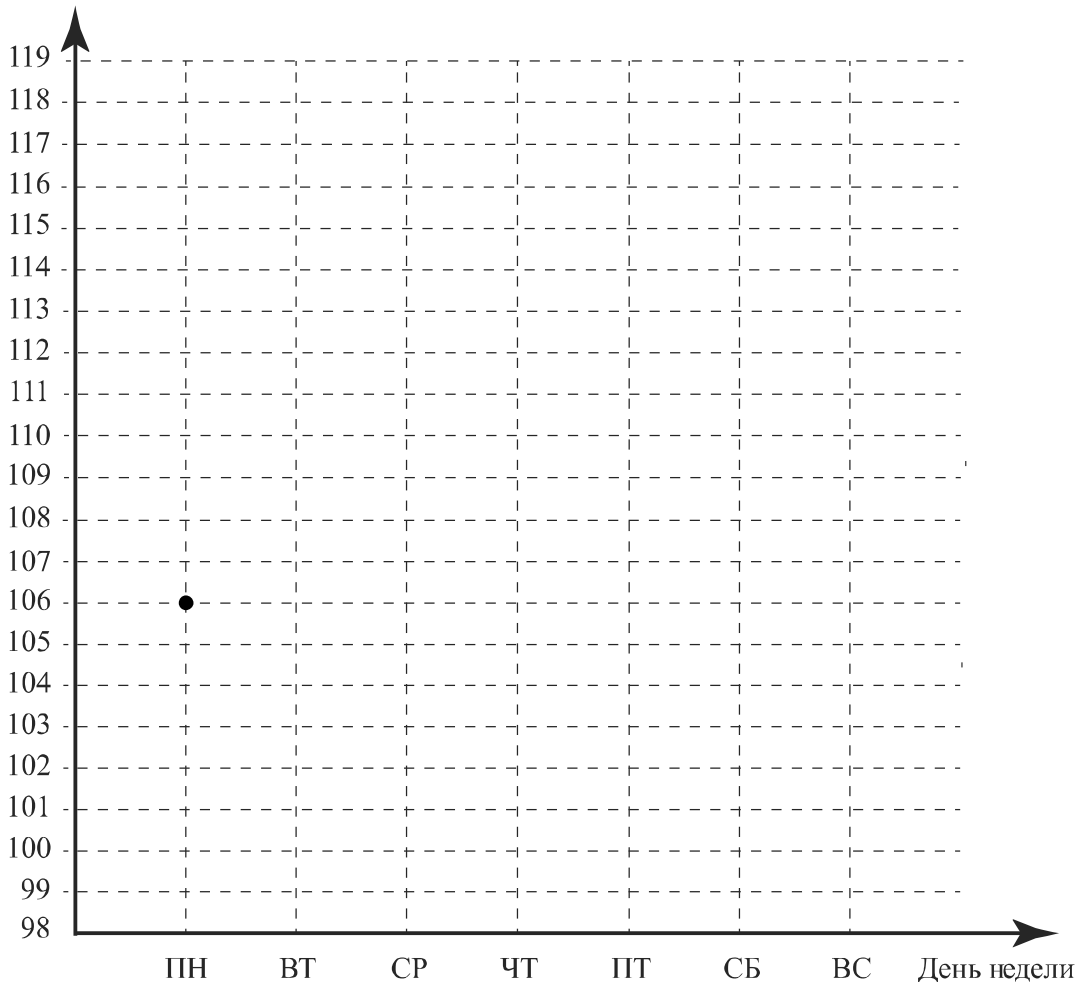
15

Прочитайте текст.

В понедельник музей посетило 106 человек. Во вторник — на 4 человека больше. В среду в музее не проводилось экскурсий, и число посетителей было самым низким за неделю — на 10% меньше, чем во вторник. В четверг пришло столько же посетителей, сколько во вторник. В пятницу в музее действуют скидки для студентов, поэтому число посетителей оказалось на 8 больше, чем в четверг. В субботу музей посетило на 4 человека меньше, чем в пятницу. В воскресенье в музей пришло на 5 человек больше, чем в субботу, и это было максимальное число посетителей за неделю.

По описанию постройте график зависимости числа посетителей музея от дня недели. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителей в понедельник, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Число посетителей



16

Расстояние между пунктами А и В равно 150 км. Из пункта А в пункт В выехал легковой автомобиль. Одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал грузовой автомобиль, скорость которого на 30 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ: