

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**7 класс**

**Вариант 1**

**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  $\frac{11}{10} \cdot \frac{3}{2} - \frac{8}{15}$ .

Ответ:

2

Найдите значение выражения  $(7,6 - 3,1) \cdot 6,8$ .

Ответ:

3

В таблице даны рекомендации по выпечке кондитерских изделий в духовке — температура (°C) и время (мин.).

Изделие	Температура (°C)	Время выпекания (мин.)
Слоёные пирожки	190–210	20–30
Миндальное печенье	110–130	30–40
Безе	80–100	100–150
Кексы	180–200	20–25

По данным таблицы определите наибольшую температуру выпекания миндального печенья. Ответ дайте в градусах Цельсия.

Ответ:

4

Самолёт летит со скоростью 414 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

Ответ:

5

В период проведения акции цену на чайный сервиз снизили на 30%, при этом его цена составила 2800 рублей. Сколько рублей стоил сервиз до снижения цены?

Ответ:

6

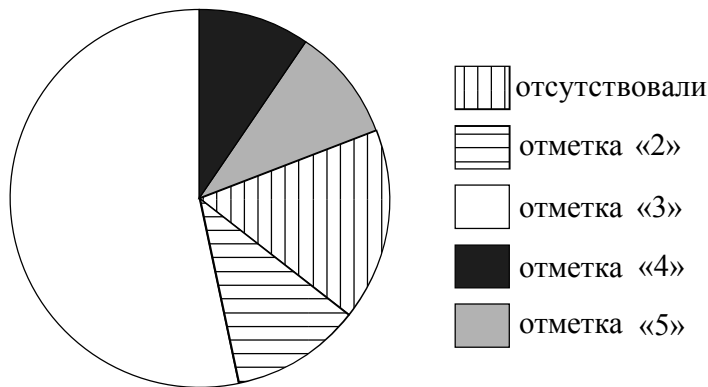
В классе 20 учащихся. 10 из них после школы ходят в спортивную секцию, а 8 человек посещают музыкальную школу. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Меньше 9 учащихся и ходят в спортивную секцию, и посещают музыкальную школу.
- 2) Найдётся 2 учащихся, которые не ходят в спортивную секцию и не посещают музыкальную школу.
- 3) Найдётся 9 учащихся, которые и посещают музыкальную школу, и ходят в спортивную секцию.
- 4) Каждый учащийся, который ходит в спортивную секцию, посещает музыкальную школу.

□	Ответ:	
---	--------	--

7

Завуч подвёл итоги контрольной работы по математике в девярых классах. Результаты представлены на диаграмме.



Определите по диаграмме, сколько примерно учеников получили отметку «5» по итогам контрольной работы, если всего в школе 100 девятиклассников.

□	Ответ:	
---	--------	--

8

График функции  $y = -\frac{7}{6}x + b$  проходит через точку с координатами  $(9; -6)$ . Найдите значение  $b$ .

□	Ответ:	
---	--------	--

**9**

Решите уравнение  $-5x = 11 - 2(4x - 2)$ .

Ответ:	
--------	--

**10**

Прочитайте текст.

*При варке разные крупы увеличиваются в объёме по-разному. Очень сильно развариваются пшено и овсяная крупа. В меньшей степени — гречневая крупа и рис. Например, из одного литра (900 г) пшена получается 4 кг пшённой каши. Опытный повар знает, сколько воды требуется на определённый объём крупы, и никогда не ошибётся. Но всё равно на кухне в каждой столовой есть таблица, где указано, как сильно разваривается каждый вид крупы.*

В студенческой столовой готовят свинину, а на гарнир — пшённая каша. Одна порция — 150 г пшённой каши. Хватит ли 6 кг крупы для того, чтобы приготовить 160 порций пшённой каши?

Запишите решение и ответ.

Решение.	
Ответ:	

**11**

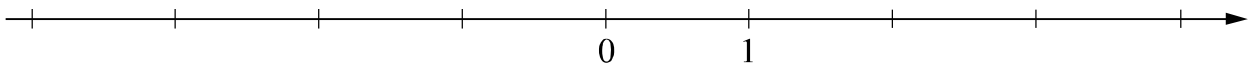
Найдите значение выражения  $-y(y-8) + (y+3)^2$  при  $y = \frac{1}{2}$ .

Ответ:	
--------	--

**12**

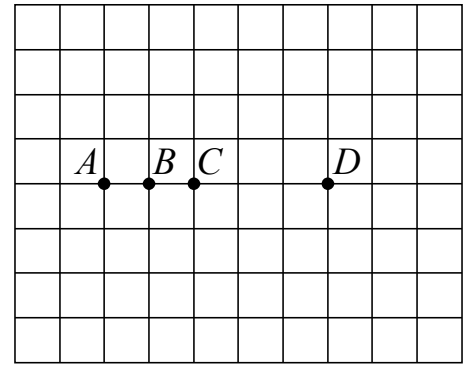
Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки  $A(-1, 31)$ ,  $B\left(3\frac{1}{7}\right)$  и  $C\left(-1\frac{2}{13}\right)$ .

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

В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  угол  $B$  равен  $120^\circ$ . Высота треугольника, проведённая из вершины  $C$ , равна 12. Найдите длину стороны  $AC$ .

Запишите решение и ответ.

Решение.	
Ответ:	

□

15

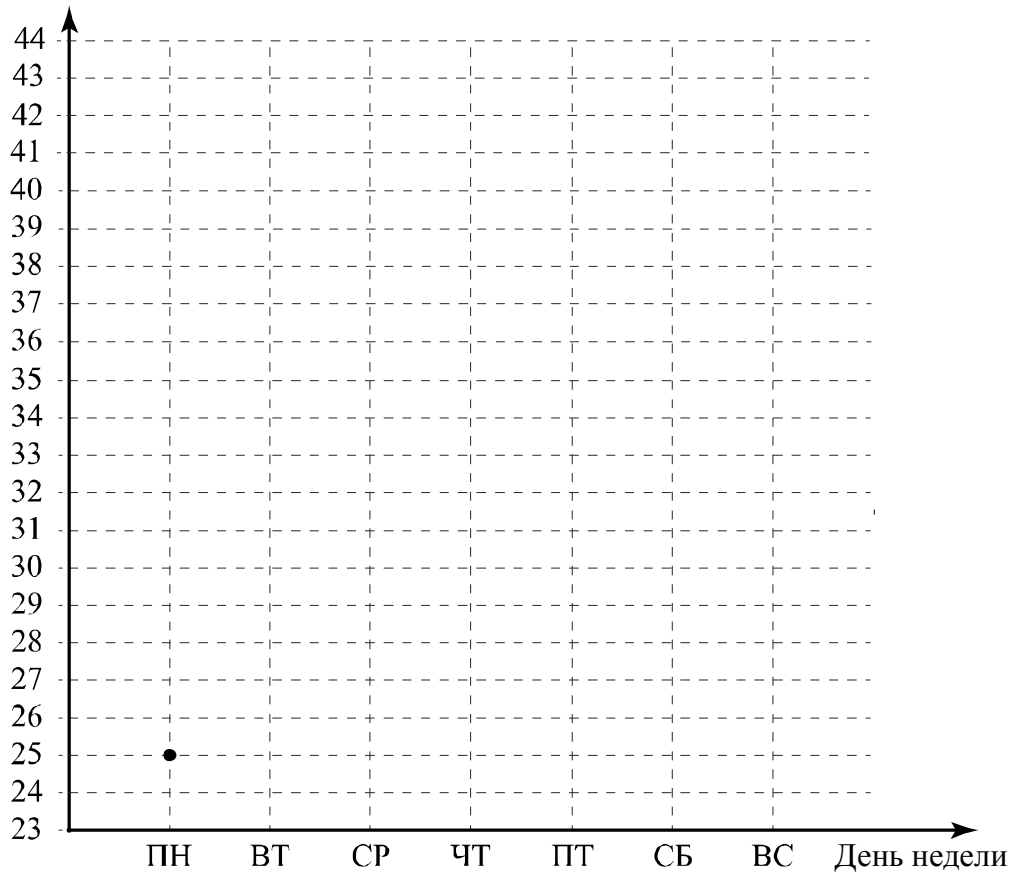
Прочитайте текст.

В понедельник сайт посетило 25 человек. Во вторник на сайте публикуется новость недели, поэтому во вторник число посетителей выросло на 40% по сравнению с понедельником. В среду число посетителей оказалось на 9 человек меньше, чем во вторник. В четверг количество посетителей увеличилось на 2 человека по сравнению с предыдущим днём. К выходным количество посетителей всегда увеличивается. В пятницу сайт посетило столько же человек, сколько во вторник, а в субботу ещё на 4 человека больше. В воскресенье посещаемость сайта была наибольшей за неделю — в полтора раза выше, чем в четверг.

По описанию постройте график зависимости числа посетителей сайта 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 410 км. В 9 часов утра из пункта А в пункт В выехал автобус со скоростью 65 км/ч. В 11 часов утра навстречу ему из пункта В выехал легковой автомобиль со скоростью 75 км/ч. Через некоторое время они встретились. Найдите расстояние от пункта В до места встречи.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ: