

**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

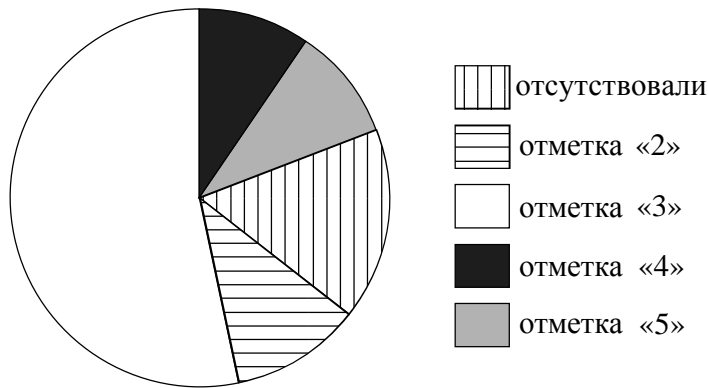
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы																		

6 Ручка стоит столько же, сколько карандаш и линейка вместе, а линейка дороже карандаша. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Линейка дороже ручки.
- 2) Карандаш дешевле линейки.
- 3) Ручка дороже карандаша.
- 4) Два карандаша стоят дороже ручки.

□	Ответ:	
---	--------	--

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



Определите по диаграмме, сколько примерно учеников получили отметку «3» по итогам контрольной работы, если всего в школе 100 девятиклассников.

□	Ответ:	
---	--------	--

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

□	Ответ:	
---	--------	--

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

□	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.

Марина собирается связать шарф длиной 130 см и шириной 50 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 23 м пряжи. Хватит ли Марине на шарф трёх мотков пряжи, по 550 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

Решение.	
<input type="checkbox"/> Ответ:	

11

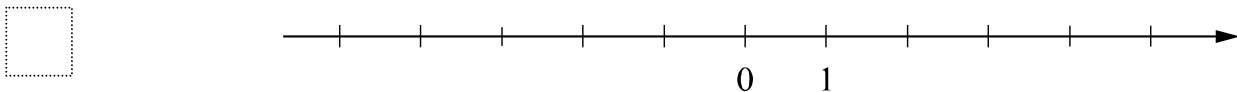
Найдите значение выражения $-x(x+2)+(x+5)^2$ при $x=-\frac{3}{8}$.

<input type="checkbox"/> Ответ:	
------------------------------------	--

12

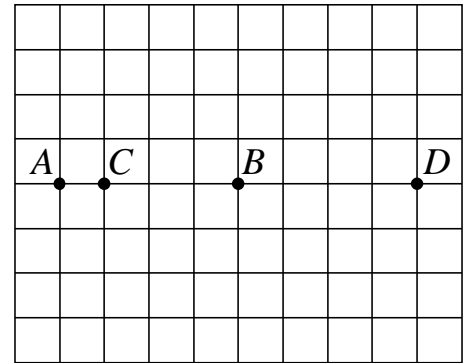
Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(2, 28)$, $B(-3, 89)$ и $C(-3\frac{11}{14})$.

Ответ:



13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A, B, C и D . Найдите расстояние между серединами отрезков AB и CD .



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 72° . Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

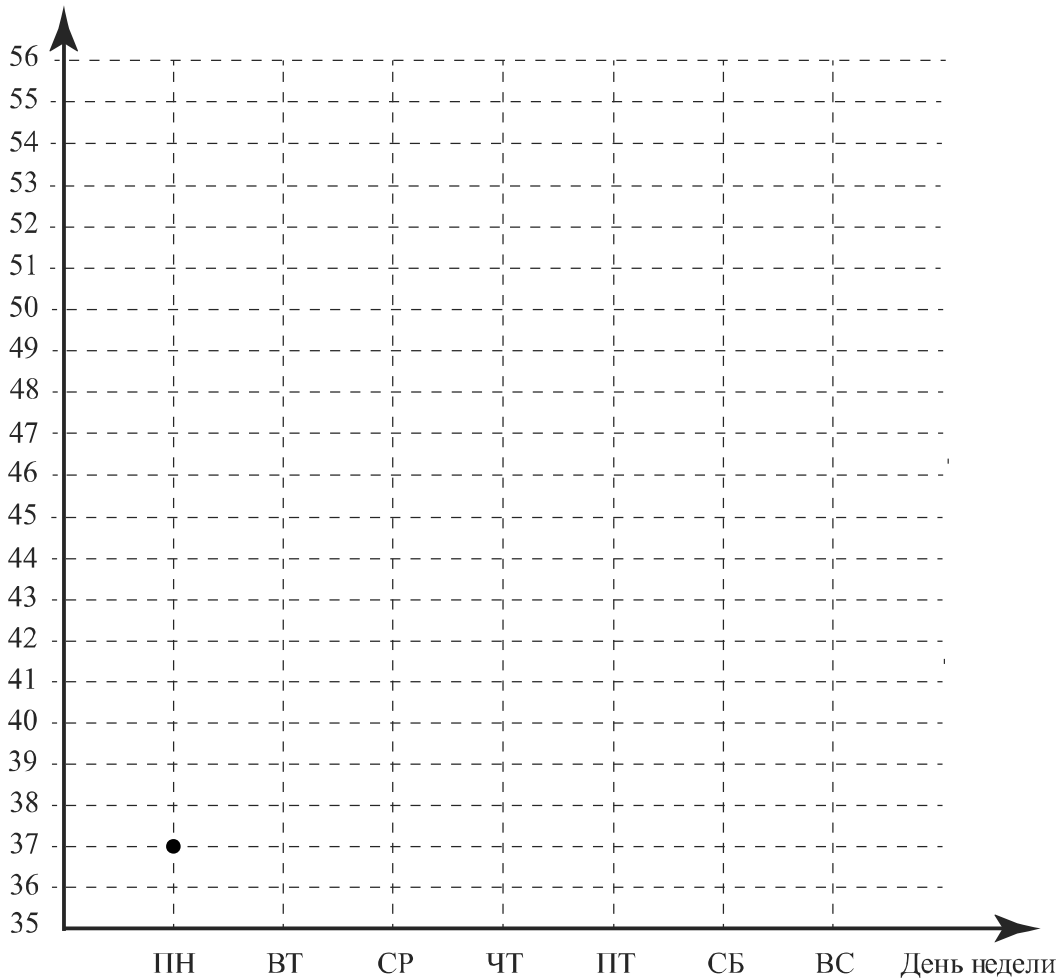
15

Прочитайте текст.

В понедельник парикмахерскую посетило 37 человек. А во вторник — на 3 человека больше. В среду в этой парикмахерской действовал льготный тариф для пенсионеров, поэтому посетителей было на 40% больше, чем во вторник, и это была самая высокая посещаемость за неделю. В четверг посетителей было на 20 человек меньше, чем в среду, и это была самая низкая посещаемость за неделю. А в пятницу пришло столько же людей, сколько было во вторник. В выходные количество клиентов всегда увеличивается. В субботу парикмахерскую посетило на 10 человек больше, чем в пятницу, а в воскресенье — на 3 человека больше, чем в субботу.

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

Ответ: Число посетителей



16

Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 140 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 4 км/ч навстречу поезду, за 10 секунд. Найдите длину поезда в метрах.

Запишите решение и ответ.

Решение:

 Ответ: