

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 КЛАСС

Дата: _____

Вариант №: ____

Выполнена: ФИО _____

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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Найдите значение выражения $3\frac{11}{15} : \frac{4}{5} + \frac{1}{3}$

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Найдите значение выражения $\frac{1,9-9,1}{4,5}$

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ОТВЕТ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| Изделие | Температура (°C) | Время выпекания (мин.) |
|--------------------|------------------|------------------------|
| Дрожжевые плюшки | 190–210 | 20–30 |
| Миндальное печенье | 110–130 | 30–40 |
| Безе | 80–100 | 100–150 |
| Заварные пирожные | 220–240 | 30–35 |

По данным таблицы определите наибольшую температуру выпекания заварных пирожных. Ответ дайте в градусах Цельсия.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Самолёт летит со скоростью 918 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ежемесячная плата за телефон составляет 240 рублей. В следующем году она увеличится на 5%. Сколько рублей будет ежемесячная плата за телефон в следующем году?

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ОТВЕТ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6

Лизе на день рождения подарили 12 шариков, 5 из которых жёлтые, а остальные зелёные. Лиза на трёх случайных шариках сделала рисунки маркером, чтобы подарить маме, папе и сестре.

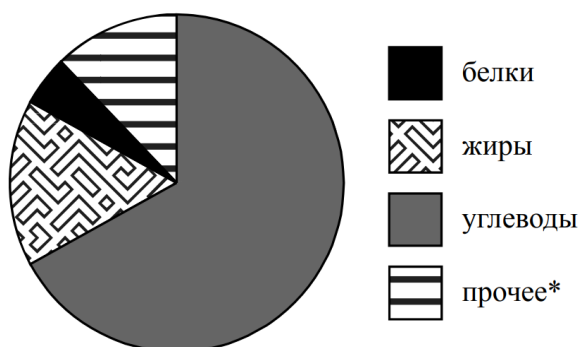
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Найдётся 5 жёлтых шариков с рисунками.
- 2) Не найдётся 4 жёлтых шариков с рисунками.
- 3) Если шарик жёлтый, то на нём есть рисунки.
- 4) Найдётся 3 зелёных шарика без рисунков.

Ответ:

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в марципане.



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов жиров содержится в марципане массой 50 г.

Ответ:

8

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

Ответ:

9

Решите уравнение $4 - 3(7 + 2x) = 19$.

Ответ:

Прочитайте текст.

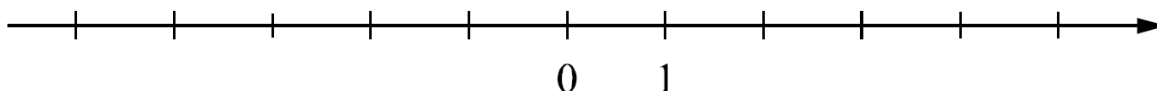
Степан Алексеевич хочет покрасить металлический лист размером 250 см на 320 см с обеих сторон, при этом он пользуется только кистью. Средняя толщина слоя краски получается 0,9 мм. Хватит ли ему банки краски объёмом 15 л? Известно, что в 1 литре 1000 см^3 .

| | | | | |
|----------|--|--|--|--|
| Решение. | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Ответ: | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Найдите значение выражения $(b - 3)^2 - b^2 + 3$ при $b = -\frac{5}{6}$.

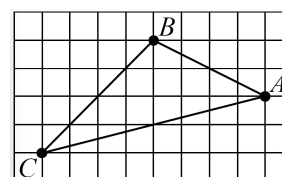
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ОТВЕТ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(2\frac{8}{11})$, $B(-4\frac{2}{13})$ и $C(-4, 27)$.



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите медиану AM треугольника ABC .

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



14

На продолжении стороны АВ равнобедренного треугольника ABC с основанием AC отметили точку D так, что $AD = AC$ и точка A находится между точками B и D. Найдите величину угла ADC, если угол ABC равен 32° .

Запишите решение и ответ.

[illegible]

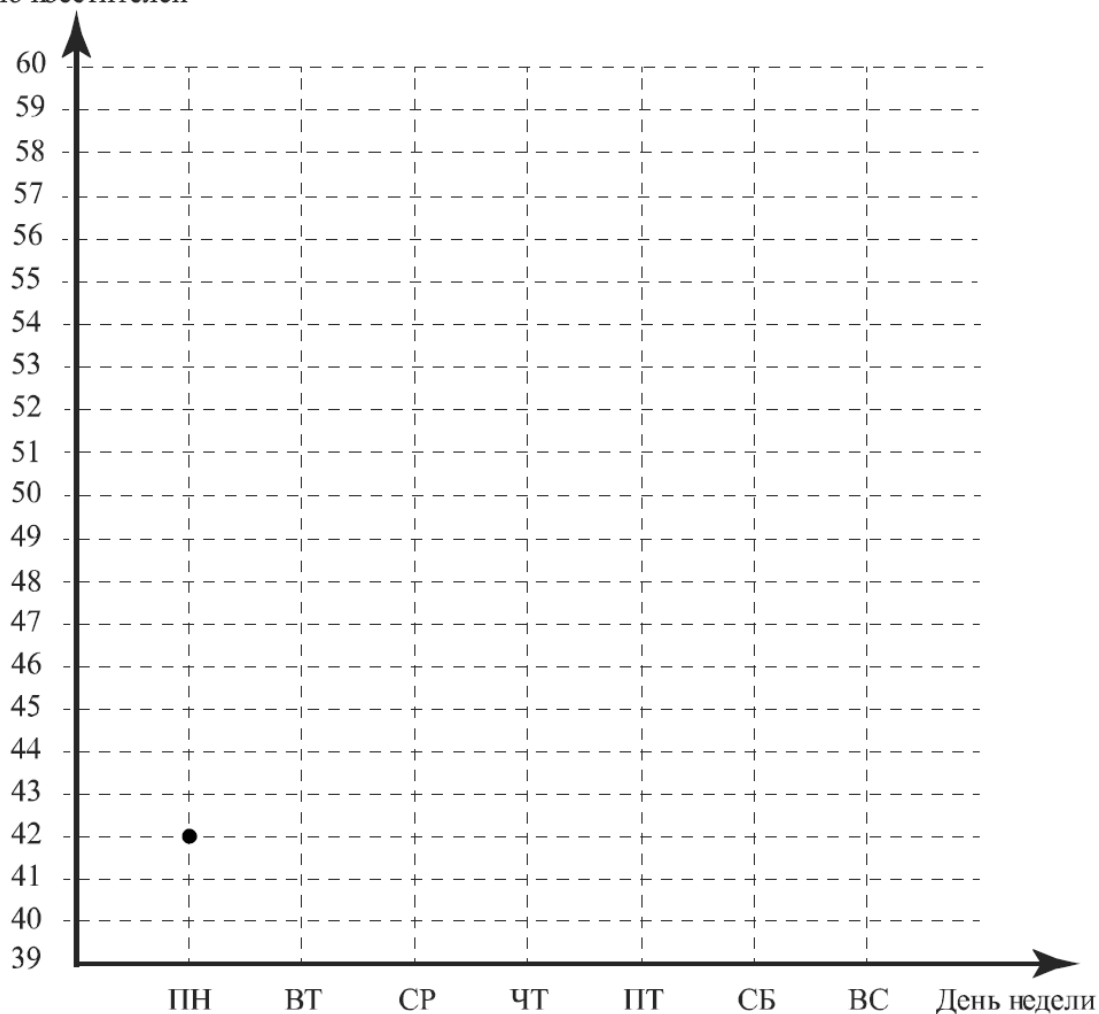
15

Прочитайте текст.

В понедельник музей посетило 42 человека. Во вторник — на 8 человек больше. В среду число посетителей было самым низким за неделю — на 20% меньше, чем во вторник. В четверг в музее открылась новая выставка, и пришло на 10 посетителей больше, чем в понедельник. В пятницу музей посетило на 3 человека меньше, чем в четверг. По субботам в музее бесплатный вход для студентов, поэтому число посетителей достигло максимума за неделю и составило 58 человек. В воскресенье в музей пришло столько же людей, сколько в четверг.

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.

Число посетителей



16

Расстояние от пристани А до пристани Б против течения реки катер прошёл за 3 часа, а на обратный путь он затратил на 1 час меньше. Найдите скорость катера в неподвижной воде (собственную скорость), если скорость течения реки 4,6 км/ч.

Запишите решение и ответ.

[illegible]