**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!*



1

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



2

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



3

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



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



4

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



5

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



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.



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.



8

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



9

Решите уравнение  4 – 3(7 + 2x) = 19.



10

Прочитайте текст.

*Для окраски металлических поверхностей можно пользоваться кистью, малярным валиком или распылителем краски — краскопультом. При окраске кистью получается неравномерный и толстый слой краски, достигающий 1 мм. Кроме того, возникают потёки на вертикальных поверхностях. При использовании валика слой получается более равномерным, но и в этом случае есть недостатки — валик не прокрашивает изогнутые места. При использовании распылителя можно добиться тонкого и ровного слоя краски, но часть краски теряется.*

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 $см^{3}$.
Запишите решение и ответ.



11

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



12

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



13

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



14

На продолжении стороны AB 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.



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.



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.

