

Демоверсия ВПР по математике 7 класс

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 (°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

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.

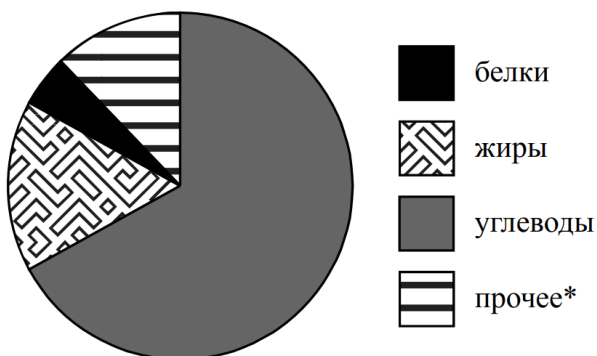
- 1) Найдётся 5 жёлтых шариков с рисунками.
- 2) Не найдётся 4 жёлтых шариков с рисунками.

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 см³.

Запишите решение и ответ.

11

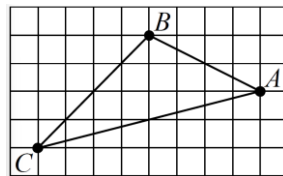
Найдите значение выражения $(b - 3)^2 - b^2 + 3$ при $b = -\frac{5}{6}$.

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.