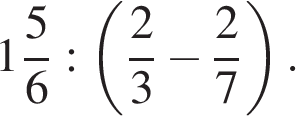
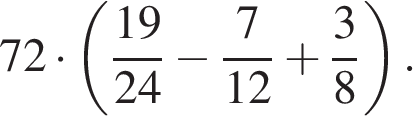
**Итоговая контрольная работа по математике**

**7 класс**

1. Вычислите:  Ответ запишите в виде несократимой дроби.



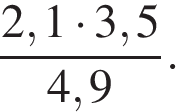
1. Вычислите:



1. Найдите значение выражения



1. Найдите значение выражения



**5.**В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика** | **№1** | **№2** | **№3** | **№4** | **№5** | **№6** | **№7** |
| Цена, руб. | 20 000 | 19 000 | 21 000 | 21 800 | 20 000 | 24 500 | 21 300 |
| Разрешение основной  камеры, мегапиксели | 16 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 |
| Разрешение  фронтальной камеры,  мегапиксели | 25 | 20 | 8 | 5 | 5 | 20 | 8 |
| Количество симкарт | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |

Дмитрий выбирает себе телефон с двумя симкартами. Телефон какой модели из предложенных ему следует купить, чтобы разрешение основной камеры было не меньше 13 мегапикселей?

1. Поезд движется со скоростью 15 м/с. Какое расстояние он пройдет за время, равное 30 с? Ответ дайте в километрах.

**7.**В течение августа помидоры подешевели на 50%, а затем в течение сентября подорожали на 70%. Какая цена меньше: в начале августа или в конце сентября — и на сколько процентов?

*В ответе укажите количество процентов.*

**8.**Стоимость проезда в электричке составляет 132 рубля. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей будет стоить проезд для 2 взрослых и 17 школьников?

**9.**На витрине канцелярского магазина лежит 23 простых карандаша, 17 шариковых ручек, 20 линеек.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1) Простых карандашей и ручек вместе в 2 раза больше, чем линеек.

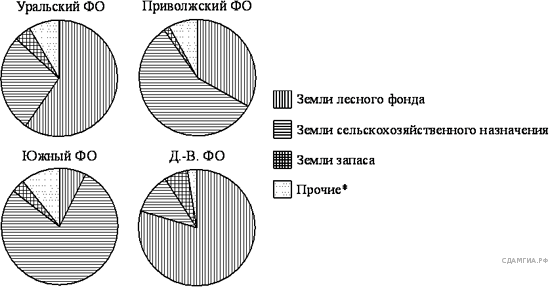
2) Класс, состоящий из 15 ребят, смог приобрести набор из каждого предложенного в магазине товара.

3) В магазине продается не больше 19 линеек.\*

4) Большую часть от предложенного ассортимента в магазине составляют шариковые ручки.

**10.**На диаграмме показано распределение земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного Федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель сельскохозяйственного назначения превышает 70%.

\*прочие — это земли поселений; земли промышленности и иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов.



1) Уральский ФО

2) Приволжский ФО

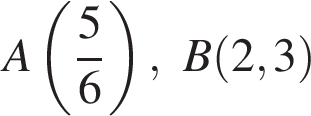
3) Южный ФО

4) Дальневосточный ФО

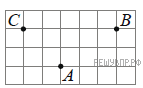
**11.**Решите уравнение



**12.** Отметьте и подпишите на координатной прямой точки  и



**13.** На клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см отмечены три точки: *A*, *B* и *C*. Найдите расстояние от точки *A* до прямой *BC*. *В ответе укажите число.*



**14.**Два внешних угла треугольника при разных вершинах равны. Периметр треугольника равен 78 см, а одна из сторон равна 18 см. Найдите две другие стороны треугольника.

**15. Прочтите текст.**

*К трём часам дня 25 августа воздух прогрелся до +27°С, а затем температура начала быстро снижаться и за три часа опустилась на 9 градусов. Повеяло вечерней прохладой. Температура опускалась всё медленнее, и к девяти часам вечера воздух остыл до 15°. К полуночи неожиданно потеплело на 3 градуса, но ветер снова сменил направление, и к 3 часам ночи температура воздуха опустилась до 12 градусов, а к восходу (в 6 часов утра) похолодало ещё на 3 градуса. Когда рассвело, воздух снова начал прогреваться, но такой жары, как накануне, 26 августа, уже не случилось: в полдень было пасмурно, и термометры показывали всего 15°С, а в 15:00 температура оказалась на 6 градусов ниже, чем в это же время накануне.*

**По описанию постройте схематично график изменения температуры в течение суток с 15:00 25 августа до 15:00 26 августа.**

