

5 класс

Примерный банк заданий

для подготовки к тестированию по МАТЕМАТИКЕ

Тема «Нахождение части целого и целого по его части. Совместная работа»

Теоретическая часть

1. Сформулируйте понятие дроби.
2. Представление натурального числа в виде дроби.
3. Сформулируйте понятие смешанной дроби.
4. Сформулируйте понятие неправильной дроби.
5. Сформулируйте правило нахождения части от числа.
6. Сформулируйте правило нахождения числа по его части.

Примерные практические задания

1. Найдите часть от целого:
а) $\frac{2}{3}$ от 15 м; б) $\frac{1}{2}$ от 23 ч
2. Найдите длину отрезка, если:
а) $\frac{1}{3}$ его длины равна 18 см;
б) $\frac{1}{7}$ его длины равна 5 см.
3. В школу привезли 300 экземпляров учебных пособий, причем $\frac{3}{10}$ из них для пятиклассников. Сколько пособий для пятиклассников привезли?
4. Турист прошел в первый день 21 км, а во второй день он прошел расстояние, на $\frac{3}{7}$ меньшее предыдущего. Какое расстояние прошел турист во второй день?
5. В кабинете математики 15 компьютеров, что составило $\frac{3}{5}$ от общего числа привезенных в школу компьютеров. Сколько всего привезли компьютеров?
6. В спортзале 24 футбольных и волейбольных мячей. Футбольные мячи составляют $\frac{3}{8}$ всех мячей. Сколько волейбольных мячей в спортзале?
7. Кошке 36 месяцев, а возраст котенка составляет $\frac{2}{9}$ возраста кошки. На сколько месяцев кошка старше котенка?
8. В две коробки разложили 10 кг конфет. В первую положили $\frac{5}{8}$ всего веса конфет. Сколько килограммов конфет положили во вторую коробку?

9. Для посадки деревьев выделили участок земли, площадь которого 300 га. Посадки дуба заняли $\frac{3}{10}$ участка, сосны - $\frac{2}{5}$ участка, а липы - $\frac{2}{15}$ участка. Определите, на скольких гектарах не посадили деревья.
10. Щенку 10 месяцев. Его возраст составляет $\frac{2}{5}$ возраста собаки. Найдите возраст собаки.
11. Когда рабочий сделал 12 деталей, то оказалось, что он выполнил $\frac{2}{3}$ заказа. Сколько всего деталей надо сделать по заказу? Сколько деталей ему осталось сделать?
12. Магазин продал в первый день 160 кг яблок, что составило $\frac{1}{3}$ всех яблок, во второй день $\frac{4}{5}$ оставшихся яблок. Сколько килограммов яблок осталось продать?
13. До остановки поезд прошел $\frac{3}{7}$ всего пути. Ему осталось пройти еще 84 км. Чему равна длина всего пути?
14. Отремонтировали $\frac{5}{8}$ квартиры площадью 56 кв.м. $\frac{2}{7}$ оставшейся части не требуют ремонта. Сколько кв.м. осталось отремонтировать?
15. Периметр треугольника 12 см 9 мм. Найдите меньшую сторону треугольника, если одна сторона составляет $\frac{17}{43}$ периметра, а две другие относятся друг к другу как 5:8?
16. Найдите часть от дробного числа:
а) $\frac{1}{4}$ от $\frac{2}{7}$; б) $\frac{3}{4}$ от $1\frac{1}{3}$
17. Найдите число, если: а) $\frac{1}{3}$ этого числа равно $\frac{1}{2}$; б) $\frac{3}{4}$ этого числа равны $\frac{3}{10}$.
18. За несколько минут катер прошел $\frac{3}{5}$ расстояния между пристанями, затем еще $\frac{1}{10}$ этого расстояния. Какую часть расстояния между пристанями осталось пройти катеру?
19. Ребята раскладывали диски в конверты. Дима разложил $\frac{2}{3}$ всех дисков, Зина – пятую часть всех дисков, а Маша – 6 дисков. Сколько всего было дисков?
20. Произведение двух натуральных чисел 24, а их сумма составляет $\frac{5}{12}$ от произведения. Какова разность этих чисел?

21. Сколько человек в трех пятых классах, если 5 «А» составляет $\frac{2}{5}$ от общего количества, а 5 «В» - $\frac{4}{5}$ от 5 «Б» и в нем на 4 человека меньше, чем в 5 «Б»?
22. Найдите число, если: а) $\frac{1}{6}$ этого числа равно $\frac{1}{3}$; б) $\frac{3}{4}$ этого числа равно $\frac{3}{8}$.
23. Израсходовали $\frac{3}{5}$ куска провода и $\frac{7}{10}$ остатка. Какая часть провода осталась в куске?
24. Один маляр может покрасить стену за 2 ч, а его ученик может покрасить такую же стену за 4 ч. Какую часть этой стены они покрасят за 1 ч, работая вместе?
25. Ира и Зина режут яблоки для сушки. Ира может разрезать все яблоки за 6 мин, а Зина – за 3 мин. Какую часть яблок они разрежут за 1 мин, если начнут работу одновременно? За сколько минут они разрежут все яблоки работая вместе?
26. Одна машинистка может напечатать всю рукопись за 12 часов, а другая на нее потратит на $\frac{1}{4}$ больше времени, чем первая. За сколько часов они напечатают эту рукопись при совместной работе?
27. Один каменщик может выполнить всю работу за 30 дней, другому на эту работу понадобится на $\frac{1}{5}$ меньше. За сколько дней они могут выполнить эту работу, если будут работать вместе?