

Мать собрала своих дочерей и сказала: «Каждая из вас может истратить на подарки по 20 долларов. Разделите свои деньги на 3 разные части так, чтобы в любой из них было целое число долларов. На подарки для дяди А расходуйте наименьшую долю денег. На подарки для отца тратьте среднюю из частей. А самые дорогие подарки покупайте для тёти М. Вы должны разделить деньги каждая по-разному». Известно, что девушки израсходовали на подарки тёте М 52 доллара. Даша потратила на подарок для дяди А меньше всех – 3 доллара. Сколько денег израсходовали девушки на подарки для отца?

Выпишем все комбинации разбиения числа 20 на сумму 3-х чисел так, чтобы каждое из чисел было не меньше 3-х

$$100-52=48 \text{ (на отца с дядей)}$$

сколько было дочерей?

$20=3+7+10$   
 $20=3+4+13$   
 $20=3+5+12$   
 $20=3+6+11$   
 $20=3+8+9$   
 $20=4+5+11$   
 $20=4+6+10$   
 $20=4+7+9$   
 $20=5+6+9$   
 $20=5+7+8$

$13+12+10+8+9=52$   
 5 дочерей  
 даша синяя  
 $7+4+5+7+5$   
 неправильно  
 выбрали тетю  
 потому что 3-к  
 должна быть  
 только одна

$20=3+7+10$   
 $20=3+4+13$   
 $20=3+5+12$   
 $20=3+6+11$   
 $20=3+8+9$   
 $20=4+5+11$   
 $20=4+6+10$   
 $20=4+7+9$   
 $20=5+6+9$   
 $20=5+7+8$

$$13+9+11+9+10=52$$

$$4+5+6+7+6=28$$

ответ 28

