

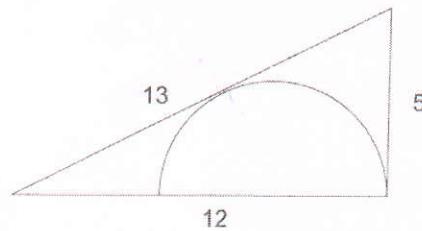
## Девятый класс

9.1. На прямой через равные промежутки поставили сто точек, и они заняли отрезок длины  $a$ . Затем на прямой через такие же промежутки поставили десять тысяч точек, и они заняли отрезок длины  $b$ . Во сколько раз  $b$  больше  $a$ ?

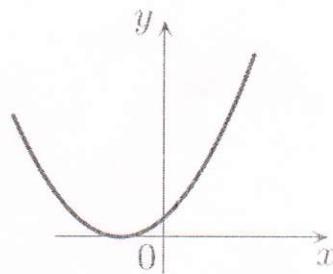
9.2. Среднее арифметическое двух чисел составляет 60% от большего из них. Во сколько раз среднее арифметическое этих чисел больше меньшего числа?

9.3. Продавец на рынке хочет разложить кучку из 41 ореха на 41 кучки по одному ореху. Ему разрешается разделить любую кучку на две, но, если при этом получились две неодинаковые кучки, он должен заплатить хозяину рынка 1 рубль. Как ему выполнить свою задачу, заплатив всего 2 рубля?

9.4. В прямоугольный треугольник с катетами 5 см и 12 см вписана полуокружность, как показано на рисунке. Найдите радиус полуокружности



9.5. Дан график функции  $y = x + ax + a$  (см. рис.). Найдите  $a$ .



Отдел образования администрации  
Партизанского городского округа Приморского края  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа № 12"  
Партизанского городского округа  
ул. Аэродромная, 2, г. Партизанск, 692864  
Тел.: 8 (42363) 6 20-41  
ОГРН 1022500801971 ИНН 2509010005  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

9.1.  $\frac{10000\%}{100} = 100$  Ответ: б > а в 100 раз.

9.2.  $x$  - большее  
 $y$  - меньшее

08

$$\frac{(x+y)}{2} = \frac{60\% \cdot x}{100\%}$$

$$\frac{(x+y)}{2} = 0,6x$$

78

$$x + y = 0,6x \cdot 2$$

$$x + y = 1,2x$$

$$y = 1,2x - x$$

$$y = 0,2x$$

$$\frac{(x+0,2x)}{2} = \frac{1,2x}{2} = 0,6x$$

$$\frac{0,6x}{0,2x} = 3$$

Ответ: б 3 раза.

9.3. 41 орех делили на 2 кучки по 20 и 21 орех 75

кучку где 21 орех делили на 2 кучки по 20 и 1 орех.  
1 кучку где 20 орехов делили на 2 пока не получится  
20 кучек по 1 ореху, тогда саше делает со 2 кучкой  
по 20 орехов.

9.4.

№ 1-0  
№ 2 - 75  
№ 3 - 78 ]

№ 4 - 0  
№ 5 - 0

Итого 145