

М 8 - 07

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников

по математике

обучающегося 8 класса

МБОУ лицей 104

наименование образовательного учреждения

г. Минеральные Воды

Ивановой Екатерины Максимовны

ФИО участника

Педагог-наставник:

Малюк Мария Александровна

21 сентября 2019 г.

51.

$$2019A : BCA = AA$$

при  $A=6; B=3; C=0$ .

$$20196 : 306 = 66$$

$$\begin{array}{r|l} 20196 & 306 \\ \hline 1836 & 66 \\ \hline 1836 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

205

M8-17

52.

Допустим у Деда Мороза 70 подарков.

Тогда у Петю:  $70 - 35 = 35$  шт.

У Васи -  $70 : 5 = 14$  шт.

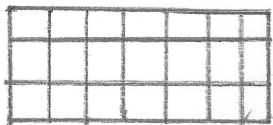
У Бори -  $40 : 4 = 10$  шт.

205

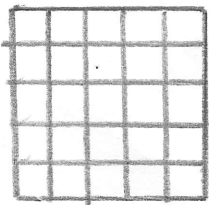
А у Дэйви -  $70 - (35 + 14 + 10) = 11$  шт.

Ответ: у Дэйви 11 подарков.

53



- всего 52 стикеры



+ 8 стикеров.

205

$52 + 8 = 60$  стикеров (всего для квадратной сетки).

54.

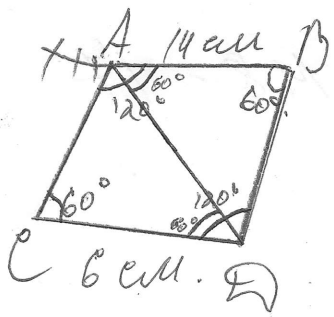
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25  
 А М М А М М А М М А М М А М М А М М А М М А М М А

13 шт.

205

Значит, что на центральном месте не может сидеть мальчик, т.к. в условии сказано, что девочки не сидят рядом, а рядом с каждой мальчиком сидит еще хотя бы один мальчик.

25:



Дано:  $\angle BAC = \angle BDA$ ;  $\angle BAD = \angle ADC = 60^\circ$

$AB = 14 \text{ см}$ ;  $CD = 6 \text{ см}$ .

Найти:  $AD$

Решение:  $180^\circ(n-2) = 180^\circ(4-2) = 180^\circ \cdot 2 = 360^\circ$  (всего градусов.)

Тогда  $\angle ABD$  и  $\angle ACD = 360^\circ - (120^\circ + 120^\circ) = 120^\circ : 2 = 60^\circ$ . Значит  $\triangle ACD$  и  $\triangle DBA$  — равнобедренные (по свойству равнос. треуг.).

Тогда  $AD$  — общ. сторона и она равна  $6 \text{ см} + 14 \text{ см} = 20 \text{ см}$

Ответ:  $20 \text{ см}$ .

Умно: 925

Зрелое море:

мелкое море:

маленькое море:  
Зрелое А.В. Зрелое