Шифр М-8-9.

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2018/19 учебного года

Работа по математике

ученика (цы) 8 класса
муниципального казённого (бюджетного) учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 1»
Андроповского муниципального района

Клюкова Ивана Владимировича
(ФИО полностью)

Преподаватель Контрименко Валентина Ивановна
(ФИО полностью)

16 ноября 2018 года

Отдел образования
администрации Андроповского
муниципального района
Ставропольского края
357070, с. Курсавка, ул. Красная, 3
тел. 5-18-74

_____ № _____

На №о _____

сл-8-9

Всего – 26

Пред. комиссии – В. Т. Одинцов

Члены комиссии – Н. В. Кривошеей

Ю. В. Черкасова

2

$125 \cdot 8 = 1000$

$125 + 8 = 133$

№ 4

Нам известно, что для увеличения ~~ряда~~ каждой стороны на одну спичку необходимо 3 спички, следовательно кол-во на определённой стороне можно определить по формуле $3x$, где x - номер ряда спичек. Получается раз у Пятачка 5 рядов, то кол-во спичек у Ча больше на кол-во спичек в 6, 7 и 8 ряду.

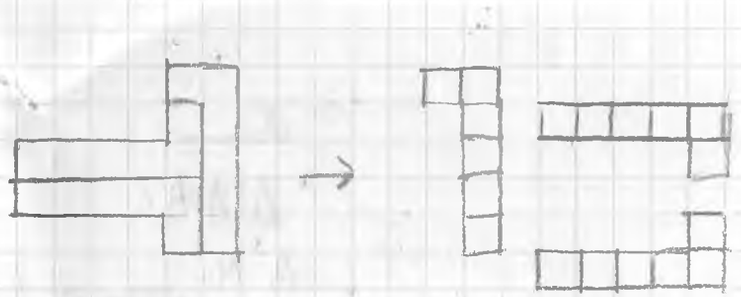
$(6 \cdot 3) + (7 \cdot 3) + (8 \cdot 3) = 18 + 21 + 24 = 45 + 18 =$

$= 63$ (сп). - у Ча на потребовалось больше, чем Пятачку.

$63 \neq 111$, значит Пятачок прав.

Ответ: Прав Пятачок.

1



3

1) $100 - 25 = 75$ (%) - составляют (~~на~~ Винипух съел за 40 минут.

2) $\begin{cases} 25\% + 75\% = 100\% \\ 20\% + 3 + 75\% = 100\% \end{cases} \cdot (-1)$

$+ \begin{cases} 25\% + 75\% = 100\% \\ -20\% - 3 - 75\% = -100\% \end{cases}$

$\begin{cases} 5\% - 3 = 0 \\ 25\% + 75\% = 100\% \end{cases}$

$\begin{cases} 5\% = 3 \\ 15 + 45 = 100\% \end{cases}$

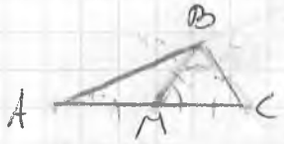
$\begin{cases} 5\% = 3 \\ 100\% = 60 \text{ (конф)} \end{cases}$ - ~~Сам~~ Винипух

съел за 20 минут.

3) $60 : 20 \cdot 100 = 300$ (конф)

Ответ: 300 конфет подарили ~~кенгуру~~ Винипуху.

26



Дано:

ΔABC

BM - медиана AC

$BM = \frac{1}{2} AB$

$\angle ABM = 40^\circ$

Найти:

$\angle ABC$

Решение

$\angle A = 30^\circ$, т.к $BM = \frac{1}{2} AB$

$\angle AMB = 180^\circ - \angle A - \angle ABM = 180 - 40 - 30 = 110^\circ$

т.к сумма углов 180°

$\angle BMC = 180^\circ - \angle AMB = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$

$BM = BC$, следовательно ΔBMC - равнобедренный.

~~AB~~ $\angle C = \angle BMC$ т.к ΔBMC - равнобедренный

$\angle MBC = 180^\circ - \angle C - \angle BMC = 180^\circ - 70^\circ - 70^\circ =$

$= 40^\circ$ т.к сумма углов Δ треугольника 180°.

$\angle ABC = \angle ABM + \angle MBC = 40^\circ + 40^\circ = 80^\circ$

Ответ: $\angle ABC = 80^\circ$