

Шифр 8-54

Олимпиадная работа

Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по математике

учащейся 8 класса

муниципального автономного общеобразовательного учреждения

"Средняя политехническая школа №33"

Старооскольского городского округа Белгородской области

Зарсовой Полины Сергеевны

Педагог - наставник

учитель математики

МАОУ "СПТШ №33"

Лихачева Галина Александровна

8.2 Если у Брызгарей и Блжецов есть открытка, а у Брызгарей и Блжецов нет открытки, получается, что Брызгарей и Блжецов сказали, что у них есть, а Блжецов и Брызгарей сказали, что у них нет. В итоге 11 сказали есть, и 11 сказали нет.

Ответ: да, можно оказаться, что 11 из них ответили "да", и 11 из них ответили "нет".

05.

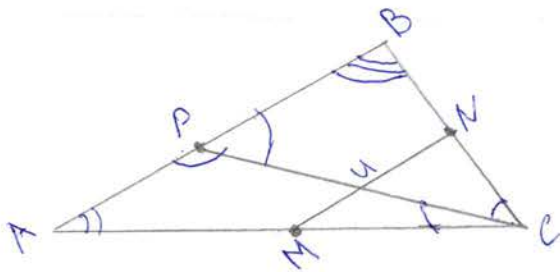
8.4 Если все сущности между соседними числами будут составные, $N = 78$

Ответ: наибольшее значение $N = 78$

15.

8.5 Нет, такие числа выбрать нельзя, так как некоторые из последовательности образовавшихся чисел простые, и подобрать не получится.

8.3



Дано: $P \in AB$, $\angle APC$ в 2р. $> \angle ABC$,
 $\angle BPN$ в 2р. $> \angle BAC$, $MN = 4$
 $M \in AC$, $N \in CB$

Найти: PC

Решение:

1) Т.к. M - середина AC , N - середина $BC \Rightarrow MN$ - сред. линия
 Т.к. MN - сред. линия, $MN = \frac{1}{2} AB$, $MN \parallel AB$ (теорема о сред. линии Δ)
 $MN = \frac{1}{2} AB = \frac{1}{2} \cdot 4 = 8$

2) Т.к. $MN \parallel AB \Rightarrow \angle BPN = \angle PCA$, $\angle APC = \angle BPN$ (при $MN \parallel AB$ и секущей PC)

08

	както базилов	Ф.И.О	тегмел
1	X	Байрамова М.А Корнеенко С.А	h to/
2	0	Ахмедов Т.А Корнеенко С.А	h to/
3	0	Беневолет А.А Ковалева Т.С	h a
4	1	Байрамова М.А Корнеенко С.А	h to/
5	2	Байрамова М.А Корнеенко С.А	h to/

Умно: 3