

ШИФР 8-78

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по математике

учащейся 8 класса

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных
предметов имени С.П. Тимофеева»
Старооскольского городского округа
(наименование ОУ)

Чобану Арины Ивановны
(ФИО полностью)

Педагог-наставник:

учитель МАОУ «СОШ №24

с УИОП имени С.П. Тимофеева»
(наименование ОУ)

Елецких Галина Николаевна
(ФИО полностью)

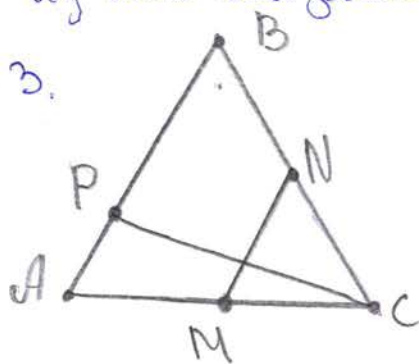
8.1. Из цифр 0, 1, 2 ..., 9 составили два пятизначных числа А и В (все цифры использованы, но 0 число не начинается и не может). Может ли оказаться так, что число А делится на каждую цифру числа В, кроме 0, а число В делится на каждую цифру числа А? 05

Да, может - ответ

-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	- ответ
+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	окончательный
8.2.	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	Р.	интересно
	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+

Предположим, что некоторые конверты с открыткой достались, как рыцарям, так и лжецам. Отметим конверты с открыткой как +, а без неё как -. Рыцари в свою очередь скажут правду, а вот лжецы нет. Тогда получится, что вообще будет 10 конвертов с открыткой, вместо 11, а без неё 12. Из этого следует, что не может получиться такого, что 11 из них сказали "да", а 11 из них сказали "нет". 15

8.3.



Дано: $\triangle ABC$

$MN = 4$

Найти:

$PC = ?$

Решение:

Рассмотрим $\triangle ABC$:

PC - биссектриса, она делит угол пополам, значит $\angle CNP$ равен $\angle ACP$. Мы знаем, что $MN = 4$, M - середина стороны AC , а точка N - середина стороны BC . Из этого следует 05

	кат-ор всего	г. Ц. О	
1	0	Павловский М. А. Курченко Л. А.	М. А.
2	1	Сметанин Н. С. Демидович Т. А.	М. А.
3	0	Павловский М. А. Курченко Л. А.	М. А.
4	X	Павловский М. А. Курченко Л. А.	М. А.
5	X	Павловский М. А. Курченко Л. А.	М. А.
всего	1		