

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО МАТЕМАТИКЕ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
АЛТАЙСКИЙ КРАЙ
«27» ноября 2019 г.

ШИФР 9-3

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА
УЧЕНИ 4 КЛАССА

Усть-Пристанский район
(наименование муниципалитета)

МКОУ "Езбанская СОШ"

(наименование образовательной организации)

Калоева Екатерина Сергеевна

(Фамилия Имя Отчество участника)

Учитель участника по предмету: Аверина Ракса Никитишна

Номер задания / субтест	1	2	3	4	5						Итого
Баллы	48	48	08	58	08						195

Председатель жюри:

Ф
подпись

Редоренко Э. Р.
ФИО

Члены жюри

Скв
подпись
Авер
подпись

Сверцова Екатерина Александровна
ФИО
Аверина Ракса Никитишна
ФИО

9-3

комитет по образованию
Администрации
Усть-Пристанского района
Муниципальное казенное
общеобразовательное
учреждение
"Елбанская средняя
общеобразовательная
школа"

№ _____ 20____ г.
659591 Алтайский край
Усть-Пристанский район
с.Елбанка ул.Новая, 46
тел.: 27-5-03

$$180 - 140 = 40 \quad 156 - 148 =$$

$$\frac{40}{8} = 5 - \text{предметов} = 8$$

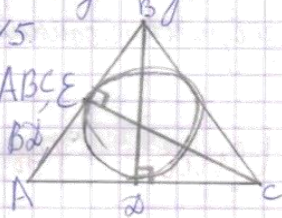
Ответ: 5 предметов.

75

10

Лем. II. к тмн присущствует ндль. B

Окружность вписана в $\triangle ABC$,
она касается сторон AB , BC ,
 AC .



На стороне AB находится точка E , на AC точка D , значит прямая ED , проходит через точку

касания вписанной окружности со сторонами ⁹⁻³
AB и AC. **08**

$$\underbrace{1^2 + 1^2 + 1^2 + \dots + 1^2}_{20 \times 4} + \underbrace{2^2 + 2^2 + 2^2}_{4 \times 4} = 20 \times 4 + 4 \times 4 = 40 + 16 = 56 - \text{можно пред-} \\ \text{ставить}$$

48

Берём из одного класса 6 юношей.

Двое из них с одинаковым кол-во баллов

Осталось 24 девушки. Это 4 раза по 6, т. е.

девушек с одинаковым кол-во баллов 8.

Или наоборот.

Берём 2 раза по 6, т. е. девушек с одинаковым кол-во баллов 4

Или наоборот.

В каждом классе могут находиться 4 юноши или 4 девушки с одинаковым кол-во баллов

58

Итого: 196

