

Карповской Академии.

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике

2018-2019 учебный год

6 класс

Рекомендуемое время проведения олимпиады – 2 урока

Максимальное количество баллов 35.

1. Восстановите цифры, замененные буквами в ребусе, чтобы получилось верное равенство. Одинаковые цифры заменены одинаковыми буквами, а разным цифрам соответствуют разные буквы.

$$\text{AAAA} - \text{ BBB} + \text{CC} - \text{D} = 1234. \quad (7 \text{ баллов})$$

$2222 - 999 + 11 - 0 = 1234.$

2. Отцу 41 год, старшему сыну 13 лет, дочери 10 лет и младшему сыну 6 лет. Через сколько лет возраст отца будет равен сумме лет его детей? (7 баллов)

Ответ: через 9 лет.

3. Учащиеся школы решили организовать инструментальный ансамбль. Михаил играет на саксофоне. Пианист учится в 9 классе. Ударника зовут не Валерием, а ученика 10 класса зовут не Леонидом. Михаил учится не в 11 классе. Андрей – не пианист и не ученик 8 класса. Валерий учится не в 9 классе, ударник – не в 11. Леонид играет не на контрабасе. На каком инструменте играет Валерий, и в каком классе он учится? (7 баллов)

Ответ! Учится в 8 классе, играет на контрабасе.

4. Царь призвал ко двору трех богатырей. И спрашивает:

- Кто убил Змея Горыныча?

Илья Муромец сказал:

- Змей убил Добрыня Никитич.

Добрыня Никитич сказал:

- Змей убил Алёша Попович.

Алёша Попович сказал:

- Я убил змeya.

Только один богатырь сказал правду, остальные два лукавили. Так кто же убил Змея Горыныча? (7 баллов)

Ответ: Добрыня Никитич.

5. Существует ли 10-угольник, который можно разрезать на 5 треугольников? (7 баллов)

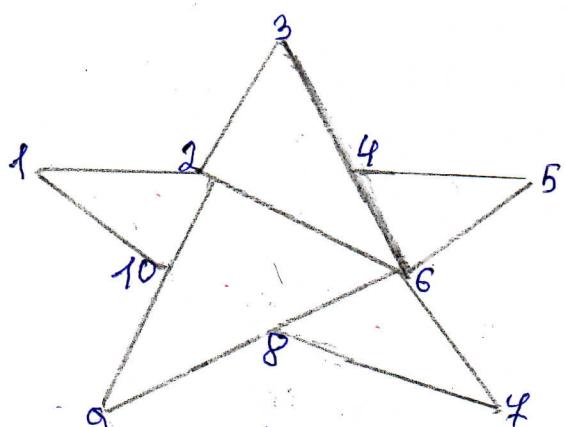
Ответ: Существует.

2) Если $P_2 = 3$ года, то сумма возраста детей будет равна 41 г. через 4 года 0\partial.

3) Зина коротко сказала Добрый Никита, мак, рек, Добрый Никита сказал что зина сказала Поновка, а Никита Поновка сказала что он зина зина, сказала это она ему зинаем зина убийца Добрый Никита. 3\partial

4) Ответ: Валерия учится в 8 классе, сейчас на каникулах. 0\partial.

5) Ответ: существует.



2\partial.

$$\begin{array}{r} AAA \\ \times BBB \\ \hline 2222 - 999 + 11 - 0 = 1234 \end{array}$$

7\partial.

Карнова Анастасия 6 класс.

Число 17\partial.