

ЗАДАНИЯ ШКОЛЬНОГО ТУРА ОЛИМПИАДЫ (5-7 классы)

1. «Волшебные строки»

Моя Юлечка научилась писать, и я продиктовал ей такие строки:

- Зову, зеваю, а везу воз.
- Комар у рамок.
- Не до логики, голоден.

Четвертую строку мы дописать не успели, получилось только:

- Ешь немытог...

Как Юлечке закончить последнюю строку и по какому правилу?

(Максимальное количество баллов за задачу – 5)

2. «Чудеса со спичками»

Вы знакомы с Римскими цифрами. Первые три из них – I, V, X. Их легко изобразить, используя палочки или спички. Ниже написано несколько неверных равенств. Как можно получить из них верные равенства, если разрешается переложить с одного места на другое только одну спичку(палочку)?

- VII – V = XI;
- IX – V = VI;
- VI – IX = III;
- VIII – III = X;

(Максимальное количество баллов за задачу – 6)

3. «Плюсы и плюшки»

Медведь с базара плюшки нес,
Но на лесной опушке
Он половину плюшек съел
И плюс еще полплюшки.

Шел, шел, уселся отдохнуть
И под «ку-ку» кукушки
Вновь половину плюшек съел
И плюс еще полплюшки.

Стемнело, он ускорил шаг,
Но на крыльце избушки
Он снова пол-остатка съел
И плюс еще полплюшки.

С пустой кошелкою – увы!
Он в дом вошел уныло...
Хочу, чтоб мне сказали вы,
А сколько плюшек было?

(Максимальное количество баллов за задачу – 7)

4. «Координаты»

Дана таблица, элементами которой являются буквы. Надо пройти по ней в соответствии с определенными правилами и составить из выбранных букв слово. Правила обхода таблицы записываются с помощью следующих команд:

- (4, 6) – перейти в клетку с номером (4, 6);
- влево, вправо, вверх, вниз – шагнуть на одну клетку в указанном направлении;

- * - выписать букву из текущей клетки;
- ! – закончить работу.

Т	Ф	А	М	Ы
Е	Р	Ц	П	Ф
Т	К	О	И	О
А	Н	С	Ь	Р
Ш	И	Ю	Я	Л

Выполни алгоритмы:

- 1) (3, 2) * вправо * вверх вправо вверх * (2, 4) * вниз вниз * влево вниз * (3, 1) * вверх * (4, 5) * (1, 4) вправо * !
- 2) (5, 2) * вверх * (2, 5) * вниз * вниз * (1, 4) * влево * (5, 1) * вправо вверх вверх * (3, 4) вверх влево вверх * !

(Максимальное количество баллов за задачу – 8)

5. «Фамилии и буквы»

Ваня, Петя, Саша и Коля носят фамилии, начинающиеся с букв В, П, С, и К.
Известно, что

- 1) Ваня и С. - отличники;
- 2) Петя и В. - троечники;
- 3) Коля и В. ростом ниже П.;
- 4) Саша и Петя имеют одинаковый рост.

С какой буквы начинается фамилия каждого мальчика?

(Максимальное количество баллов за задачу – 9)