

## КОСМОНАВТИКА. КЛАССЫ 8-9.

### КРИТЕРИИ

#### Критерии 1:

**10 баллов** – задача решена верно

**8 баллов** – допущена арифметическая ошибка, приведшая к неверному решению системы

**6 баллов** – Предложена некоторая  $f$ , удовлетворяющая уравнению, для нее вычислено  $f(5)$ , единственность такой  $f$  не обоснована.

**4 балла** – составлена верная система, но не решена или решена неверно из-за ошибок в понимании задачи

**0 баллов** – нет существенных продвижений.

#### Критерии 2:

**10 баллов** – задача решена верно

**8 баллов** – верный ответ, небольшие пробелы в обосновании

**6 баллов** – верный ответ с существенными ошибками в обосновании

**4 балла** – нет решения, но выписан закон сохранения, возможно с ошибками

**0 баллов** – нет верных идей

#### Критерии 3:

**15 баллов** – задача решена верно

**8 баллов** – решение в целом верное, но есть синтаксические ошибки

**8 баллов** – неверно понято условие – под «соседями в ряду» понято любые два числа, стоящие рядом (что противоречит примерам из условия); с этим условием верное решение

**3 балла** – есть разумная, но неверная программа

**0 баллов** – все остальное

#### Критерии 4:

**20 баллов** – найден кратчайший путь с обоснованием

**16 баллов** – найден кратчайший путь, но есть пробел в обосновании, или найден путь  $X_2M$

**12 баллов** – Предъявлен один из двух путей  $X_1M$  или  $X_2M$ , без обоснования

**4 балла** – Предъявлен путь длины меньше 10.

**0 баллов** – Предъявлен путь длины больше или равной 10, или предъявлен путь, проходящий не по поверхности станции.

#### Критерии 5:

**20 баллов** – верное решение, верный ответ

**16 баллов** – верно найдена связь между  $R$  и  $R'$ , допущена ошибка при выражении  $R'$

**12 баллов** – верно найдена связь между  $R$  и  $R'$ , не удалось выразить  $R'$

**8 балла** – ответ неверный, но в решении есть формулы, отражающие изменение силы тока в цепи (появляется ЭДС или законы Кирхгофа)

**4 балла** – ответ неверный, выписаны какие-то верные формулы (например, формула мощности)

**0 баллов** – нет верных идей

**Критерии 6:**

**20 баллов** – указано, что если Уран ориентирован осью вращения не Солнце, то нет смены фаз, если экватором, то полная смена фаз, а между этими крайними положениями есть промежуточные варианты.

**16 баллов** – указаны крайние варианты (есть полная смена фаз, нет смены фаз, но не упомянуты промежуточные варианты).

**4 балла** – указан один из крайних вариантов (либо есть полная смена фаз, либо нет смены фаз).

**2 балл** – указан один из крайних вариантов и есть дополнительные ошибки в рассуждениях.