

Областная олимпиада школьников 5-8 классов в 2020/2021 учебном году
ИНФОРМАТИКА
 Областной этап
 7-8 классы

Бланк ответов

Шифр 21-4826

Задание 1. Палиндромы (10 баллов)

Количество трёхзначных чисел, которые не являются палиндромами, но если в них поменять местами 2 цифры, то они становятся палиндромами:

153

105

Задание 2. Код (10 баллов)

| а) Следующие коды: | б) Предшествующие коды |
|------------------------|------------------------|
| 6791435 | 6791235 — |
| 6791453 + | 6791325 + |
| 6792135 + — | 6791345 + |
| 6792153 + | 6791352 + |
| 6792315 + | 6791354 — |
| 6792351 + | 6791435 |

75

Задание 3. Грибы (10 баллов)

Запишите количество грибов у каждой девочки после очередного обмена. Постарайтесь сделать как можно меньше ходов.

| | Исходно | 1 обмен | 2 обмен | 3 обмен | 4 обмен | 5 обмен | 6 обмен | 7 обмен | 8 обмен |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Первая | 12 | 24 | 24 | 24 | 16 | | | | |
| Вторая | 22 | 22 | 20 | 16 | 18 | | | | |
| Третья | 14 | 2 | 4 | 8 | 16 | | | | |

85

Областная олимпиада школьников 5-8 классов в 2020/2021 учебном году
ИНФОРМАТИКА
Областной этап
7-8 классы

Задание 4. Почта (10 баллов)

Номер дома, в котором надо расположить почту:

105

↑

5

Посчитайте, сколько литров бензина нужно, чтобы отвезти письма от Почты до каждого дома (для дома, в котором расположена Почта запишите 0):

↑

| До 1 | До 2 | До 3 | До 4 | До 5 | До 6 | До 7 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 14 | 4 | 4 | 4 | 0 | 2 | 8 |

Посчитайте и запишите общее количество потраченного бензина:

↑

39 литров

Задание 5. Робот (10 баллов)

Запишите программу для робота. Постарайтесь использовать как можно меньше символов:

2[4[→] 4[↑]] → → 4[↑] → →

58

Задание 6. Шифровка (10 баллов)

58

Запишите исходное слово:

↑

~~Марушман~~ Марушман

Посчитайте, сколько строк выполнит программы для получения «АНАЦИМПИР» из исходного слова:

—

24