Тесты к школьному туру ВОШ по информатике в 2019-2020 учебном году

9-11 класс

Задача №1

| № | Input | Result | Баллы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1  8 | 3 | 10 |
| 2 | 10  99 | 45 | 10 |
| 3 | 100  301 | 101 | 10 |
| 4 | 102  256 | 77 | 10 |
| 5 | 3  2 | 1 | 10 |
| 6 | 2  103 | 51 | 10 |
| 7 | 10001  20002 | 5000 | 20 |
| 8 | 1122334455  1 | 561167227 | 20 |

Задача №2

| № | Input | Result | Баллы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 28  15  10 | 15 | 20 |
| 2 | 10  99  45 | 45 | 20 |
| 3 | 100  301  215 | 215 | 20 |
| 4 | 20001  10002  500 | 10002 | 20 |
| 5 | 444444444  222222222  77777777 | 222222222 | 20 |

Задача № 3

| № | Input | Result | Баллы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 180 | 36 | 10 |
| 2 | 500 | 100 | 10 |
| 3 | 1020 | 4 | 10 |
| 4 | 200400 | 400 | 10 |
| 5 | 10101010 | 1 | 10 |
| 6 | 20202020 | 4 | 10 |
| 7 | 123456789 | 9 | 10 |
| 8 | 444444444 | 36 | 10 |
| 9 | 333333333 | 9 | 10 |
| 10 | 9 | 9 | 10 |

Задача № 4. Совет проверять вручную каждое решение. Я нашла 3 закономерности, но их гораздо больше …

| № | Input | Result1 | \*Result2 | \*Result3 | Баллы |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 3 | ++- | ++- |  | 10 |
| 2 | 2 | IMPOSSIBLE | IMPOSSIBLE |  | 10 |
| 3 | 15 | ++-+--++--++--+ | ++--++--++--++- | +-+-+-++-+-+-+- | 10 |
| 4 | 12 | +--++--++--+ | +-+-+--+-+-+ |  | 10 |
| 5 | 10 | IMPOSSIBLE | IMPOSSIBLE |  | 10 |
| 6 | 7 | ++-+--+ | ++--++- | +-++-+- | 10 |
| 7 | 56 | +--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--+ | +-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+--+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+ |  | 10 |
| 8 | 346 | IMPOSSIBLE | IMPOSSIBLE |  | 10 |
| 9 | 102 | IMPOSSIBLE | IMPOSSIBLE |  | 10 |
| 10 | 120 | +--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--++--+ | +-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+**--**+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+ |  | 10 |

Задача № 5

| № | Input | Result1 | Баллы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 10N30W20N | 30N30W | 15 |
| 2 | 11N30W20N | 31N30W | 15 |
| 3 | 10N30W21N | 31N30W | 15 |
| 4 | 10N31W21N | 31N31W | 15 |
| 5 | 7N5E2S3E | 5N8E | 20 |
| 6 | 70N51E22S35E | 48N86E | 20 |