

## Вариант 2

### Задача 1 а)

Трайчо иска да отиде за риба, но не е сигурен дали има въдици.

Той знае от опит колко и какво му трябва за различните места, на които може да отиде.

Ако ще ходи на Искъра, ще му трябват 1 пръчка, 2 плувки, 4 вирбела, 3 оливети, 3 кукички и 150 метра корда.

Ако ще ходи на Пчелина, ще му трябват 2 пръчки, 3 плувки, 5 вирбела, 6 оливети, 10 кукички и 200 метра корда.

Ако ще ходи на Панчарево, ще му трябват 5 пръчки, 6 плувки, 12 вирбела, 7 оливети, 12 кукички и 300 метра корда.

Ако ще взима повече от една пръчка, както ще е ако ходи на Пчелина или Панчарево, ще трябва да вземе и един приятел с него.

По даден брой пръчки, брой плувки, брой вирбели, брой оливети, брой кукички, метри корда и дали ще дойде един приятел с него, напишете булев израз, който определя дали Трайчо има такъми да си направи въдици и да отиде за риба.

### Задача 1 б)

Военните използват 4-цифрени числа, за да посочат даден момент от време. Например два и половина следобяд се записва като 1430. Напишете програма, която по дадени две числа проверява дали са валидни моменти от време и ако да, намира разликата им.

Примери:

2500 1430 -> Invalid

1415 1755 -> 0340 (приема се и 340)

2300 0100 -> 0200 (приема се и 200)

### Задача 2

Напишете програма, която по дадени две естествени числа проверява дали има делител на първото, чийто квадрат дели и второто число.

Примери: 6 14 -> No, 6 28 -> Yes.

### Задача 3

Напишете програма, която по въведено нечетно число  $n$ , извежда успоредник заедно с две от височините му.

```
  * * * * *
 * *           * *
* * * * *
n = 3
```

```
  * * * * *
 * *           * *
 * *           * *
 * *           * *
* * * * *
n = 5
```