

## Інформатика 7 клас

### Практична робота № 2

**Завдання:** скласти програму для розв'язування задачі .

*Задача* . На автобазі 10 вантажних автомобілів «КрАЗ».

Список [12, 8, 13, 9, 14, 10, 15, 16, 11, 18] містить значення маси вантажів (у тоннах), перевезених кожним автомобілем за добу.

Визначити:

- а) загальну масу вантажу, перевезеного всіма автомобілями;
- б) номер у списку автомобіля, що перевіз вантаж найбільшої маси;
- в) кількість автомобілів, що порушили обмеження (15 т) на масу вантажу.



**Обладнання:** комп'ютер зі встановленим середовищем програмування Python.

#### Хід роботи

У **Python IDLE** виберіть команду **File** ⇒ **New File**.

1. Створіть змінну **v** типу список і надайте цій змінній значення, що вказані в умові задачі.

2. Запишіть оператор присвоєння змінній **s** значення суми елементів списку **v** (скористайтеся функцією **sum(list)**). Запишіть оператор для виведення значення змінної **s**.

3. Запишіть оператор присвоєння змінній **m** значення найбільшого елемента списку (скористайтеся функцією **max(list)**). Запишіть оператор для виведення значення змінної **m**.

4. Запишіть оператор присвоєння змінній **n** індексу найбільшого елемента списку (скористайтеся методом **list.index()**) . Запишіть оператор для виведення значення змінної **n**.

5. Для запобігання пошкодженню дорожнього покриття маса вантажу, що перевозить автомобіль, не має перевищувати 15 тонн.

Скористайтесь алгоритмом визначення кількості елементів із заданою властивістю.

```
k = 0; # Лічильник елементів із заданою властивістю
for item in v:
    if item>0:
        k = k+1
print('k = ', k)
```

6. Збережіть файл з іменем *власного прізвища* у папці **KLASS**.

```
v=[12, 8, 13, 9, 14, 10, 15, 16, 11, 18]
s=sum(v)
print('Загальну масу вантажу = ',s)
m=max(v)
print('Найбільшого елемента списку = ',m)
n=v.index(m)
print('Номер у списку автомобіля, що перевіз вантаж найбільшої маси = ',n)
k = 0;    # Лічильник елементів із заданою властивістю
km=0
for item in v:
    if item>15:
        k = k+1
        km=km+item
print('Кількість автомобілів, що порушили обмеження (15 т) = ', k)
print('Маса вантажу автомобілів, що порушили обмеження(15 т) = ', km,'т')
```