Практична робота 6

Складання програм з використанням алгоритмічної структури розгалуження. (7 клас)

Вправа 1. Високосний рік.

Завдання. Складіть програму **Рік**, у якій за введеним цілим числом року визначають, чи є рік високосним. Якщо рік є високосним, то слід вивести повідомлення *YES*, інакше – *N0*. Відомо, що відповідно до григоріанського календаря рік є високосним, якщо його номер кратний 4.

Реалізуйте відповідну програму в середовищі програмування.

Збережіть файл програми з іменем **Рік** у папці:

Код програми може мати вигляд :

```
r=int(input("Введіть рік: "))
if r%4==0:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```

Виконайте програму для :

Рік	2020	1967	2013	2091	3000
Результат					

Вправа 2. Оцінки.

Завдання. Складіть програму **Оцінки**, у якій виводиться опис досягнутого рівня на основі шкільної оцінки:

1) 1,2, 3 – початковий рівень;
2) 4, 5, 6 – середній рівень;
3) 7,8,9 – достатній рівень;
4) 10, 11, 12 – високий рівень.

Реалізуйте відповідну програму в середовищі програмування.

Збережіть файл програми з іменем **Оцінки** у папці:

Код програми може мати вигляд :

```
a=int(input("Введіть оцінку (від 1 до 12): "))
if a>=1 and a<=3:
    print("початковий рівень")
elif a>=4 and a<=6:
    print("середній рівень")
elif a>=7 and a<=9:
    print("достатній рівень")
elif a>=10 and a<=12:
    print("високий рівень")
else:
    print("необхідно ввести оцінку від 1 до 12")
```

Виконайте програму для :

Оцінка a=	5	12	15	2	8	23
Результат						

Вправа 3. Кухар.

Завдання. На сковорідку одночасно можна покласти **k** котлет. Кожну котлету потрібно з кожного боку обсмажувати **m** хв безперервно. За який найменший час вдасться підсмажити з обох сторін **n** котлет? Розробіть програму **Кухар**, яка повідомляє про час обсмаження котлет у хвилинах.

Реалізуйте відповідну програму в середовищі програмування.

Збережіть файл програми з іменем **Кухар** у папці:

Код програми може мати вигляд:

```
k=int(input("Кількість колтет, що одночасно можна покласти на сковорідку: "))
m=int(input("Кожну котлету потрібно з кожного боку обсмажувати хв: "))
n=int(input("Скільки котлет необхідно підсмажити: "))
if n<k:
    t=m*2
elif n%k==0:
    t=((n*2)//k)*m
elif n%k!=0:
    t=((n*2)//k+1)*m
print("Час обсмаження котлет", t, "хвилин")
```

Виконайте програму для :

Кількість котлет на сковорідці к=	5	12	15	2	8	23
Час, для обсмаження	3	2	4	4	3	5

котлети з однієї сторони, m=						
Кількість котлет, n=	100	100	120	60	100	120
Час для обсмаженння всіх котлет, t=						