

Умови та розгалуження

Напишіть програму, яка визначає стан батареї в цифровому пристрої та радить користувачу, чи потрібно зарядити пристрій.

Умови завдання:

- змінна **BatteryLevel** містить поточний рівень заряду батареї (у відсотках) та отримує дані за допомогою **input()**;
- якщо значення **BatteryLevel** дорівнює або менше ніж 20 %, програма повинна вивести повідомлення **Підключіть зарядний пристрій**;
- якщо значення **BatteryLevel** більше ніж 20 %, програма повинна вивести повідомлення **Заряд достатній**.

Під час вивчення теми Змінні та команди ви створили програму, що розраховує загальну кількість та середню кількість часу, проведеного у соціальних мережах. Удосконалимо її. Розробіть програму, що запитує про кількість часу, проведеного в соціальних мережах сьогодні. В якості відповіді програма повинна попереджати, якщо цей час більше 60 хв.

Уявіть, що у вас встановлено систему «Розумний будинок» з компактною метеостанцією.

Напишіть програму для датчика вологості повітря, яка допомагає користувачу визначитися, чи потрібно брати парасольку:

- програма запитує, чи йде дощ та очікує 0, якщо дощу немає, та 1, якщо дощ йде.
- видає рекомендації користувачу, щодо необхідності парасольки.

Підказка:

Пам'ятайте про валідацію вхідних даних та додайте до програми можливість відповіді на недійсні дані.

Напишіть програму, яка визначає рівень знання англійської мови учня на основі кількості набраних балів у тесті.

Умови завдання:

Користувач на запит програми вносить кількість балів, які набрав на тесті з англійської мови.

1. Якщо кількість дорівнює або більше ніж 90 балів, учень має рівень **Advanced**.
2. Якщо кількість дорівнює або більше ніж 75 балів, але менше ніж 90, учень має рівень **Intermediate**.
3. Якщо кількість дорівнює або більше ніж 60 балів, але менше ніж 75, учень має рівень **Beginner**.
4. Якщо кількість менше ніж 60 балів, програма повинна вивести повідомлення **Потрібно більше занять**.

У сільському господарстві використовується дрон для моніторингу полів. Дрон, рухаючись над полем, знімає зображення ділянок з висоти. Поле умовно поділене на сектори, які відповідають координатним чвертям. Визначивши, в якій координатній чверті знаходиться дрон, система може приймати рішення щодо його подальших дій, наприклад, здійснити поворот або змінити висоту польоту для кращої якості зображень, а також уникнути зіткнень з об'єктами, що знаходяться на полі (наприклад, вітряні турбіни, інші дрони, або високі дерева).

Напишіть програму, яка запитує у користувача координати x та y та визначає, в якому секторі знаходиться дрон.

На шкільному ярмарку ви збираєтесь готувати яблучний фреш. У вас є певна сума, на яку ви розраховуєте закупити сировину для виготовлення фрешу.

Створіть програму, яка визначає вартість від 2...7 кг яблук на основі введеної ціни за 1 кг. Наприклад, якщо ціна за 1 кг яблук – 25 грн, програма повинна вивести вартість від 50 до 175 грн яблук.

Приклад виводу в консоль:

```
Вартість 2 кг яблук: 50 грн
Вартість 3 кг яблук: 75 грн
Вартість 4 кг яблук: 100 грн
Вартість 5 кг яблук: 125 грн
Вартість 6 кг яблук: 150 грн
Вартість 7 кг яблук: 175 грн
```

Напишіть програму, яка буде допомагати вам ставити цілі:

За один день ви можете вивчити 10 нових іноземних слів, а кожного наступного дня ви будете збільшувати кількість вивчених слів на 50 % (адже необхідно повторити вивчене за минулі дні).

Визначте, через скільки днів ви будете знати 100 нових іноземних слів.

Напишіть програму, яка визначає рейтинг фільмів з наданого списку.

Програма має попросити користувача виставити оцінку до кожного з фільмів від 1 до 10 та записати бали в окремий список.

Базовий варіант:

Після опитування видати результат: назва фільму – отриманий бал.

Розширений варіант:

Після опитування виведіть рейтинг фільму: 1–3 – досить погано, 4–6 – посередньо, 7–8 – доволі хороший фільм, 9–10 – рекомендуємо від чистого серця.

Приклад виводу в консоль:

```
Який ваш рейтинг фільму Фільм А від 1-10?5
Який ваш рейтинг фільму Фільм В від 1-10?8
Який ваш рейтинг фільму Фільм С від 1-10?9
[5, 8, 9]
'Фільм А' отримав оцінку 5 – посередньо
'Фільм В' отримав оцінку 8 – доволі хороший фільм
'Фільм С' отримав оцінку 9 – рекомендую від чистого серця
```

Перевірте себе

Перейдіть за посиланням та виконайте завдання:

wordwall.net/uk/resource/77240920

