

1. تابعی به نام `find` بنویسید که یک رشته و کاراکتر به عنوان پارامترهای خود می‌گیرد و اندیس اولین محل وقوع آن کاراکتر را پیدا کند و باز گرداند. اگر کاراکتری پیدا نشد تابع `-1` را باز گرداند.

```
def find(str, ch):
    index = 0
    while index < len(str):
        if str[index] == ch:
            return index
        index = index + 1
    return -1

print(find("hello", "o"))
```

2. تابعی به نام `counterLetter` بنویسید که یک رشته و یک حرف را به عنوان پارامترهای خود می‌گیرد و تعداد دفعات ظاهر شدن آن حرف را در رشته می‌شمارد و چاپ میکند.

```
def counterLetter(str, ch):
    count = 0
    for char in str:
        if char == ch:
            count = count + 1
    print(count)

counterLetter("banana", "a")
```

3. برنامه ای بنویسید که اعداد زوج در لیست زیر را پیدا و چاپ کند: (با استفاده از حلقه `while`)

```
numbers = [11,33,56,39,56,75,37,22,23,41,12]

numbers = [11,33,56,39,56,75,37,22,23,41,12]
i = 0
while i < len(numbers):
    if numbers[i] % 2 == 0:
        print(numbers[i])
    i = i + 1
```

4. برنامه ای بنویسید که با استفاده از `*` یک شکل لوزی (الماس) را در خروجی چاپ کند. ارتفاع لوزی بسته به ورودی تغییر خواهد کرد. برای مثال اگر ورودی `n` باشد ارتفاع خروجی `2n - 1` باید باشد.

Enter number: 4

```
  *
 ***
*****
*****
 *****
  ***
   *
```

Enter number: 3

```
  *
 ***
*****
 ***
  *
```