



سری ۱ تمرین پایتون

مهلت انجام : ۱ هفته

۱. قطعه کدهای زیر را در پایتون اجرا کنید و خروجی آن را برای من بنویسید:

قطعه کد ۱:

```
x = "abcdef"
i = "a"
while i in x:
    print(i, end = " ")
```

قطعه کد ۲:

```
x = "abcdef"
while i in x:
    print(i, end=" ")
```

قطعه کد ۳:

```
i = 0
while i < 3:
    print(i)
    i += 1
else:
    print(0)
```

قطعه کد ۴:

```
for i in range(10):
    if i == 5:
        break
    else:
        print(i)
else:
    print("Here")
```



قطعه کد ۵:

```
for i in range(5):  
    if i == 5:  
        break  
    else:  
        print(i)
```

۲. برنامه‌ای بنویسید که یک عدد چند رقمی را دریافت کند و در خروجی، برعکس شده آن را نمایش دهد مثلاً اگر ورودی برنامه ۱۲۳۴ بود، در خروجی ۴۳۲۱ را ببینیم.

۳. بازی هوپ: در این بازی هر بار که به عددی از مضرب ۵ رسیدیم، با گفتن هوپ (hoop!) از روی آن عدد می‌پریم.

شما برنامه‌ای بنویسید که اعداد ۰ تا ۴۳ را دریافت کند و در خروجی، آن‌ها را چاپ کند. فقط هر جایی که به عددی از مضرب ۵ رسیدیم، کلمه hoop! چاپ شود و از روی آن عدد عبور کنیم. مثلاً خروجی شما باید به این شکل باشد:

1 2 3 4 hoop! 6 7 8 9 hoop! 11 12 13 14 hoop! 16 17 18 19 hoop! 21 22 23 24 hoop! 26 27
28 29 hoop! 31 32 33 34 hoop! 36 37 38 39 hoop! 41 42 43

۴. برنامه‌ای بنویسید که یک عدد را دریافت کند و بنویسد که این عدد برابر با چند ساعت، چند دقیقه و چند ثانیه می‌شود.