

پاسخ سوالات امتحان کامپیوتر ترم اول - پایه‌ی هشتم

الف. یک لیست دو بعدی 3×3 می‌سازد و با صفر پُرش می‌کند.

`def jadval():`

```
pu()
goto(-150, 150)
pd()
for j in range(2):
    for i in range(3):
        fd(300)
        bk(300)
        rt(90)
        fd(100)
        lt(90)
    fd(300)
    bk(300)
    lt(90)
```

.ب.

`def oBekesh(i, j):`

```
pu()
x = (j-1) * 100
y = -(i-1) * 100
home()
goto(x, y-45)
pd()
circle(45)
```

.ج.

`def bord():`

```
f = 0
for i in range(3):
    # چک کردن سطر ها
    if a[i][0]==a[i][1] and a[i][0]==a[i][2]:
        f = a[i][0]
    # چک کردن ستون ها
    if a[0][i]==a[1][i] and a[0][i]==a[2][i]:
        f = a[0][i]
    # چک کردن قطرها
    if a[0][0]==a[1][1] and a[0][0]==a[2][2]:
        f = a[0][0]
    if a[2][0]==a[1][1] and a[2][0]==a[0][2]:
        f = a[2][0]
    if f > 0:
        if f==1:
            print('O barande ast')
        else:
            print('X barande ast')
        exit()
```

.د.

سوال اول

هـ. جدول را می‌سازد و با ورودی‌های کاربر پُرش می‌کند. بعد تابع (`bord()`) را صدا می‌کند تا برنده مشخص شود.

<pre> def keshidanP1(x, y, j): P1.pu() P1.home() P1.goto(x, y-25) P1.pd() P1.circle(25) P1.pu() P1.goto(x, y-10) P1.pd() P1.circle(10) P1.pu() P1.goto(x, y) P1.rt(j*90) P1.pd() P1.fd(25) </pre>	الف.	
<pre> def p1BoroBala(): global y1 y1 = y1 + 5 P1.clear() keshidanP1(x1, y1, j1) </pre>	<pre> def p1RastGard(): global j1 j1 = j1 + 1 if j1 == 4: j1 = 0 P1.clear() keshidanP1(x1, y1, j1) </pre>	بـ
<pre> def p1Shelik(): global t if t==0: Tir1.home() Tir1.rt(j1*90) Tir1.goto(x1, y1) Tir1.showturtle() if t<20: Tir1.fd(10) t = t+1 ontimer(p1Shelik, 10) else: t = 0 Tir1.hideturtle() </pre>		جـ

الف.

```
a = input()
b = input()

# کاری می کنیم که رشته کوتاه تر در متغیر اول باشد
if len(a)<len(b):
    c = a
    a = b
    b = c

# جواب بخش الف
b = '0'*(len(a) - len(b)) + b
print(a)
print(b)
```

ب.

```
# جواب بخش ب
k = len(a) - 1
ans = ''
d = 0
for i in range(len(a)):
    c = int(a[k]) + int(b[k]) + d
    d = 0
    if c>9 :
        c = c-10
        d = 1
    ans = str(c) + ans
    k = k-1
if d==1:
    ans = str(d) + ans
print(ans)
```

سوال سوم

```
# جواب بخش ب روش دوم
ans = ''
c = 0
for i in range(len(a)):
    c = int(a[len(a)-1-i]) + int(b[len(a)-1-i]) + (c//10)
    ans = str(c%10) + ans

if (c//10)==1:
    ans = '1' + ans
print(ans)
```