

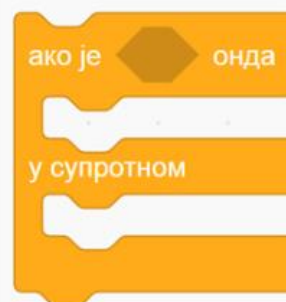
Гранање



У неким програмима је потребно да се група наредби изврши само ако је неки услов испуњен. За такве програме се каже да имају разгранату структуру.

У програмском језику Пајтон, за условно извршавање наредби користи се **наредба гранања if**.

Наредба гранања има потпуни облик (*if-then-else*) и непотпуни облик (*if-then*).



Блокови који се користе за гранање у Скречу

```
if uslov:
    naredba
else:
    naredba
```

Потпуни облик наредбе if

```
if uslov:
    naredba
```

Непотпуни облик наредбе if

ПИТАЊА ЗА УТВРЂИВАЊЕ ГРАДИВА:

1. Изабери тачан одговор.

Који услов треба написати уместо знакова ??? тако да програм на екрану испише поруку да ли је унети број позитиван или није?

```
broj=int(input('Unesi broj:'))
if ???:
    print('Broj je pozitivan.')
else:
    print('Broj nije pozitivan.')
```

A) ☐ broj%2==0

B) ☐ broj<0

C) ☐ broj>0



2. Изабери тачан одговор.

Који услов треба написати уместо знакова ??? тако да програм на екрану испише поруку да ли је унети број двоцифрен или није?

```
broj=int(input('Unesi broj:'))
if      ???      :
    print('Broj je dvocifren.')
else:
    print('Broj nije dvocifren.')
```

A) ☐ broj%2==0

B) ☐ broj>9 and broj<100

C) ☐ broj>9 or broj<100

3. Изабери тачан одговор.

На слици је дат програм који омогућава вежбање таблице множења. Који услов треба написати уместо знакова ??? тако да програм на екрану испише одговарајућу поруку?

```
import random
for i in range(10):
    prvi=random.randint(1,10)
    drugi=random.randint(1,10)
    pitanje=str(prvi)+'x'+str(drugi)+'='
    proizvod=int(input(pitanje))
    if      ???      :
        print('Tačno!')
    else:
        print('Pogrešno. Tačan odgovor je:'+str(prvi*drugi))
```

A) ☐ proizvod==0

B) ☐ prvi*drugi==proizvod

C) ☐ prvi==drugi

```
8x5=49
Pogrešno. Tačan odgovor je:40
3x3=9
Tačno!
10x4=40
Tačno!
7x9=63
Tačno!
9x8=72
Tačno!
```

Пример извршавања програма

4. Поређај дат делове програмског кода тако да добијеш програм за погађање тајног броја.
-

- A) `tajni_broj=random.randint(1,100)`
`print("Zamislio sam broj između 1 i 100.")`
- B) `moj_broj=int(input("Pokušaj da pogodiš koji je to broj. Unesi broj:"))`
- C) `import random`
- D) `while moj_broj!=tajni_broj:`
`if moj_broj<tajni_broj:`
`print("Tvoj broj je manji od mog broja. ")`
`else:`
`print("Tvoj broj je veći od mog broja ")`
`moj_broj=int(input("Molim te pokušaj ponovo. Unesi broj:"))`
- E) `print("Bravo. Tajni broj je", tajni_broj)`

5. Изабери тачан одговор.

На слици је дат програм који пребројава колико има бројева између 1 и 1000 који:

```
brojač = 0
for i in range(1,1001):
    if i%11==0:
        brojač = brojač + 1
print(brojač)
```

- A) ☐ се завршавају нулом
- B) ☐ који се завршавају бројем 11
- C) ☐ који су дељиви са 11



6. Изабери тачан одговор.

Шта ће бити исписано као резултат рада програма датог на слици?

```
životinje=['mačka','pas','lav','miš','vuk','puma']  
for x in životinje:  
    if x[0]=='m':  
        print(x)
```

- A) ☐ сви елементи листе
- B) ☐ називи животиња који садрже слово 'm'
- C) ☐ називи животиња који се завршавају словом 'm'
- D) ☐ називи животиња који почињу словом 'm'

7. Изабери тачан одговор.

Који услов треба написати уместо знакова ??? тако да програм на екрану испише речи које се завршавају са 'ka'?

```
reči=['sveska','knjiga','tabla','kreda','olovka']  
for x in reči:  
    if ??? :  
        print(x)
```

- A) ☐ x[5:7]=='ka'
- B) ☐ x[-1:2]=='ka'
- C) ☐ x[-2:]=='ka'

8. Попуни празна поља **УМЕСТО СЛОВА А, Б, В, Г, Д, Ђ, Е, Ж, З** унеси потребне бројеве
За оцену два на контролном потребно је 50 поена, за оцену три 65 поена, за оцену четири
75 поена, а за оцену пет 85 поена.
Програм треба да испише оцену добијену на контролном на основу унетог броја поена.
-

```
broj_poena=int(input('Unesi broj poena: '))
if broj_poena>= А :
    ocena = Б
elif broj_poena>= В :
    ocena = Г
elif broj_poena>= Д :
    ocena = Ђ
elif broj_poena>= Е :
    ocena = Ж
else:
    ocena= З
print('Ocena na kontrolnom je:', ocena)
```

