

Rešitve dodatnih nalog iz programiranja: Python

Rešitve zapisal Uroš Ocepek.

I. PREPROSTE NALOGE ZA PRVE KORAKE V PROGRAMIRANJU

D1. NALOGA

```
1. vnos=int(input("Vnesite število"))
2. if(vnos<10):
3.     print("Število je enomestno.")
4. else:
5.     print("Število je večmestno.")
```

D2. NALOGA

```
1. vnos=int(input("Vnesite število"))
2. if(vnos<10):
3.     print("Število je enomestno.")
4. elif(vnos<100):
5.     print("Število je dvomestno.")
6. else:
7.     print("Število je večmestno.")
```

D3. NALOGA

```
1. vnos=int(input("Vnesite število"))
2. if(vnos<10):
3.     print(vnos)
4. elif(vnos<100):
5.     print("Število je dvomestno.")
6. else:
7.     print(vnos)
```

D4. NALOGA

```
1. stevec=0
2. vsota=0
3. while(vsota<100):
4.     stevilo=int(input("Vnesite število: "))
5.     vsota+=stevilo
6.     stevec+=1
7. print("Vrednost vsote je: "+str(vsota))
8. print("Število vnesenih števil: "+str(stevec))
```

D5. NALOGA

```
1. stevec=0
2. stevecA=0
3. while(stevecA<5):
4.     znak=input("Vnesite znak: ")
5.     if(znak=="A"):
6.         stevecA+=1
7.     stevec+=1
8. print("Število vnesenih znakov: "+str(stevec))
```

D6. NALOGA

```
1. prvoSt=int(input("Vnesite število 1: "))
2. drugoSt=int(input("Vnesite število 2:"))
3. for i in range(prvoSt):
4.     print(druogoSt)
```

D7. NALOGA

```
1. prvoSt=int(input("Vnesite število 1: "))
2. drugoSt=int(input("Vnesite število 2:"))
3. if(prvoSt>drugoSt):
4.     stevilo=prvoSt
5. else:
6.     stevilo=drugoSt
7. for i in range(1,11):
8.     print(stevilo*i)
```

D8. NALOGA

```
1. import math
2. polmer=int(input("Vnesite polmer kroga: "))
3. print(math.pi*polmer**2)
```

D9. NALOGA

```
1. print("Število možnih kombinacij je: "+str(2**16))
```

D10. NALOGA

```
1. stranica=int(input("Vnesite dolžino stranice: "))
2. površina=6*stranica**2
3. prostornina=stranica**3
4. print("Prostornina kocke: " + str(prostornina));
5. print("Površina kocke: " + str(površina));
```

D11. NALOGA

```
1. import math
2. kateta1=int(input("Vnesite prvo kateto: "))
3. kateta2=int(input("Vnesite drugo kateto: "))
4. hipotenuza=math.sqrt(kateta1**2+kateta2**2)
5. print("Dolžina hipotenuze: " + str(hipotenuza));
```

D12. NALOGA

```
1. stevilo=float(input("Vnesite decimalno število: "))
2. celiDel=int(stevilo)
3. realniDel=int((stevilo-celiDel)*1000)
4. vsota=celiDel+realniDel
5. print("Vsota celega in decimalnega dela: " +str(vsota))
```

D13. NALOGA

```
1. stevilo=float(input("Vnesite decimalno število: "))
2. stevilo=stevilo*1000
3. if((stevilo-int(stevilo))!=0):
4.     print("Število ima več kot tri decimalke.");
5. else:
6.     print("Število ima največ tri decimalke.");
```

II. UPORABA ZANK V PROGRAMIRANJU

D14. NALOGA

```
1. import random
2. for i in range(20):
3.     stevilo=random.randint(0,50)
4.     if(stevilo%2==0):
5.         print(str(stevilo)+"-SODO")
6.     else:
7.         print(str(stevilo)+"-LIHO")
```

D15. NALOGA

```
1. izpis=""
2. for i in range(-99,100,3):
3.     izpis+=str(i)+", "
4. print(izpis)
```

D16. NALOG

```
1. print((" %3s | %3s" % ("a", "Y")))
2. print("-----")
3. a=0
4. while(a<=4):
5.     y= a / (1 + a**2);
6.     print((" %3.1f | %2.3f" % (a,y)))
7.     a+=0.2
```

III. NIZI

D17. NALOGA

```
1. import random
2. znaka="AB"
3. for i in range(8):
4.     niz=""
5.     dolzina=random.randint(5,10)
6.     for d in range(dolzina):
7.         niz+=znaka[random.randint(0,1)]
8.     print(niz)
9. 3. Ugnedene zanke
10. /
```

D18. NALOGA

```
1. vnos="0"
2. stavek=""
3. while(vnos!=""):
4.     vnos=input("Vnesite besedo: ")
5.     stavek+=vnos+" "
6. print(stavek)
```

D19. NALOGA

```
1. stavek=input("Vnesite stavek: ")
2. znak=input("Vnesite znak: ")
3. stevec=0
4. for i in stavek:
5.     if(i==znak):
6.         stevec+=1
7. print("Znak %s se pojavi %d-krat." % (znak,stevec))
```

D20. NALOGA

```
1. stevec=0
2. niz=""
3. while(stevec<80):
4.     bit=input("Vnesite bit 0 ali 1: ")
5.     niz+=bit
6.     stevec+=1
7.     if(stevec%8==0):
8.         niz+="\n"
9. print(niz)
```

D21. NALOGA

```
1. niz=input("Vnesite poljuben niz: ")
2. for i in range(len(niz)):
3.     for j in range(i,len(niz)):
4.         if(niz[i]>niz[j]):
5.             t=niz[i]
6.             niz=niz[:i]+niz[j]+niz[i+1:]
7.             niz=niz[:j]+t+niz[j+1:]
8. print(niz)
```

D22. NALOGA

```
1. niz=input("Vnesite poljubna števila, ločite jih z vejico: ")
2. stevila=niz.split(",")
3. vsota=0
4. for st in stevila:
5.     vsota+=int(st)
6. print(vsota)
```

D23. NALOGA

```
1. niz=input("Vnesite poljubno besedilo: ")
2. novNiz=""
3. for i in niz:
4.     if(i!=" "):
5.         novNiz+=i
6. print(novNiz)
```

IV. POLJE/SEZNAM/TABELA

D24. NALOGA

```
1. stavki=[]
2. for i in range(5):
3.     stavek=input("Vnesite stavek st. "+str(i)+": ")
4.     if(i==0):
5.         najkrajši=stavek
6.         najdaljši=stavek
7.     stavki.append(stavek)
8. for i in stavki:
9.     if(len(i)<len(najkrajši)):
10.        najkrajši=i
11.    elif(len(i)>len(najdaljši)):
12.        najdaljši=i
13. print("Najdaljši stavek je: "+najdaljši)
14. print("Najkrajši stavek je: "+najkrajši)
```