



kthmail	personnummer	grupp

Prov Programmeringsteknik 5 mars 2013

Hjälpmedel: en Pythonbok. Ringa in rätt svar. Ett, två, tre eller fyra alternativ kan markeras.

- Vilka av följande är datatyper i Python?
A. int
B. float
C. boolean
D. print
X. Inget av ovanstående
- Vilken/vilka av följande satser ger x värdet 9?
A. $x = 3 + 6$
B. $x = 5 + 2 * 2$
C. $x = (5 + 2) * 2$
D. $x = 1 + 2 * (2 + 2)$
X. Inget av ovanstående
- Vilket/vilka av följande går att använda som *variabelnamn*?
A. Jay-Jay
B. AoL
C. An1000Ewald
D. Feiner/Caisa
X. Inget av ovanstående
- Vilken/vilka satser skriver ut *värdet* som är lagrat i variabeln *poäng*?
A. `print("poäng")`
B. `print('poäng')`
C. `print(type(poäng))`
D. `print(poäng)`
X. Inget av ovanstående
- Om *poäng*=12, vad skriver då följande if-sats ut?

```
if poäng != 12:  
    print("nästa år...")  
else:  
    print("grattis")
```


A. grattis
B. nästa år...
C. nästa år...grattis
D. False
X. Inget av ovanstående
- Om $x=1$ och $y=2$, vilket/vilka av följande villkor blir då uppfyllda (True)?
A. $(x>1)$ and $(y>1)$
B. $(x>1)$ or $(y>1)$
C. $(x>=1)$ and $(y>=1)$
D. $(x>=1)$ or $(y>=1)$
X. Inget av ovanstående
- Vad gäller för if-satsen och while-slingan?
A. if har *villkor*, det har inte while
B. while har *villkor*, det har inte if
C. if kan *upprepa* satser, det kan inte while
D. while kan *upprepa* satser, det kan inte if
X. Inget av ovanstående
- Vad skrivs ut av följande satser?

```
jubilar = "Carola"  
print(jubilar[3])
```


A. 3
B. Car
C. a
D. r
X. Inget av ovanstående
- Vad skrivs ut av for-slingan nedan:

```
for x in range(1,10,2):  
    print(x, end = " ")
```


A. 2 3 4 5 6 7 8 9
B. 1 3 5 7 9
C. 1 10
D. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
X. Inget av ovanstående
- Vad skriver de *nästlade* slingorna nedan ut?

```
for x in [10, 20]:  
    for y in [3, 4, 5]:  
        print(x+y, end=" ")
```


A. 10 20 3 4 5
B. 10 3 4 5 20 3 4 5
C. 3 4 5 10 20
D. 13 14 15 23 24 25
X. Inget av ovanstående

11. Hur ser listan `x` ut efter satserna nedan:

```
x = [77, 78, 79]
y = x
y[0] = 88
```

- A. [88, 78, 79]
- B. [77, 78, 79]
- C. [88]
- D. [77, 78, 88]
- X. Inget av ovanstående

12. Vad gör följande satser:

```
vinnare = {}
vinnare["Loreen"] = "Euphoria"
```

- A. Skapar en *lista*
- B. Skapar en *dictionary*
- C. Läger in "Loreen" som *nyckel*
- D. Läger in "Euphoria" som *nyckel*
- X. Inget av ovanstående

* Uppgift 13 och 14 handlar om funktionen nedan:

```
def f(x):
    y = x*x + 1
    return y
```

13. Vad är `f`, `y` och `x`?

- A. `f` är en *parameter*
- B. `y` är en *lokal variabel*
- C. `x` är en *parameter*
- D. `y` är en *parameter*
- X. Inget av ovanstående

14. Anta att `x` och `y` är heltalsvariabler i `main`.

Hur kan då funktionen `f` *anropas* i `main`?

- A. `y = f(x)`
- B. `f(x) = y`
- C. `x = f(14)`
- D. `y = f`
- X. Inget av ovanstående

15. Vad gör följande program?

```
infil = open("result.txt", "r")
x = infil.readline()
```

- A. Öppnar filen `result.txt` för *läsning*
- B. Öppnar filen `result.txt` för *utskrift*
- C. Läser in *alla rader* i filen `result.txt`
- D. Läser in *första raden* i filen `result.txt`
- X. Inget av ovanstående

16. Anta att `s` är en strängvariabel. Vad gäller för strängmetoden `split`?

- A. Den anropas `x = split(s)`
- B. Den anropas `x = s.split()`
- C. Den returnerar en sträng
- D. Den returnerar en lista
- X. Inget av ovanstående

* Uppgift 17-20 handlar om klassen `Finalist`

```
class Finalist(object):

    def __init__(self, namn, pos):
        self.data = [namn, pos]
        self.typ = ""

    def geVinst(self):
        if self.data[1] == 1:
            self.typ = "vinnare"
```

17. Hur skapar man ett *Finalist*-objekt?

- A. `x = Finalist`
- B. `x = Finalist("YOHIO", 1)`
- C. `x = Finalist(self, "YOHIO", 1)`
- D. `x = self.Finalist(1)`
- X. Inget av ovanstående

18. Hur kan man *anropa* metoden `geVinst`?

- A. `x.geVinst()`
- B. `geVinst(x)`
- C. `x.geVinst(1)`
- D. `geVinst(self)`
- X. Inget av ovanstående

19. Vilka av följande påståenden stämmer?

- A. `self.data` är ett *attribut*
- B. `self.typ` är ett *attribut*
- C. `self.typ` är en *metod*
- D. `geVinst` är en *metod*
- X. Inget av ovanstående

20. Hur skriver man för att klassen `Finalist` ska *ärva* attribut och metoder från klassen `Deltagare`?

- A. `class Finalist(Deltagare):`
- B. `class Deltagare(Finalist):`
- C. `class (Finalist, Deltagare):`
- D. `class (Deltagare, Finalist):`
- X. Inget av ovanstående

