

30. Su quante righe appare l'output?

```
testo='Roma\nPadova Roma\nPisa'; print(testo)
```

31. Ci sono errori?

```
testo='Primavera"; print(testo)
testo='Prima'+ "vera"; print(testo)
```

32. Modificare il programma in modo che dia come risultato il prodotto degli argomenti. Provare con alcuni esempi.

```
def prodotto (a):
    p=0
    for x in a: p*=x
    return p
```

33. Vogliamo creare un dizionario che per ogni n con $0 \leq n \leq 100$ contiene il quadrato n^2 . Iniziare con $q=\{\}$, poi basta una semplice istruzione. Quale?

34. Ogni riga contiene esattamente un errore.

```
7=a; x=10
if (x=20): print(0)
if (2x==8): print(0)
if (x==10) print(0)
if (x!=10): print 0); else: print(1)
```

35. Definire la funzione $\bigcirc \bigcirc \bigcirc f(x, y)$ e inventare una prova.

36. Definire la funzione $\bigcirc \bigcirc (f(t))(x)$ e inventare una prova.

37. Definire la funzione $\bigcirc \bigcirc \sum_{k=0}^n a_k$.

La variabile a è una lista. Inventare una prova.

38. Definire una funzione f di due argomenti a ed x , dove a è una lista ed x un oggetto che può (ma non deve) apparire nella lista a . Il risultato è una lista (eventualmente vuota) che contiene le posizioni in cui x appare in a .

Ad esempio per $a=[3,2,1,6,2,2,0,5,3,2,6]$ ed $x=2$ si deve ottenere $[1,4,5,9]$, per $x=7$ invece $[\]$.

39. Quale output si ottiene?

```
a=[3,2,0,5,8,1]; b=a; b.extend(a); print(a)
```

40. Quale output si ottiene?

```
a=[[2,1,5],[3,1,8],[6,2,1]]; b=a[:]; b[2][0]=9
print(a)
c=a; c[1]=77; print(a)
```

41. Quale output si ottiene? Prima di provare al computer eseguire il ciclo a mano.

```
a=[5,2,3,4]
while a:
    print(a); x=a.pop()
    if x<10: a=[x*x]+a
```