Calcolo Numerico (Ingegneria Energia/Meccanica, Canale B)

Quiz N.6

Autore: Dott. C. Arcamone

Tempo previsto: 15 minuti. **Difficoltá**: ●●●○○

Domanda 1:

Nelle seguenti righe di codice c'é un errore. Quali tra queste proposte é la correzione:

```
x=[];
x=[x,1];
x=[x,2];
x=[x;3]
```

Risposta:

☒ `x=[x,3]` ☐ `x=[], x=x[x,0]` ☐ `x=[], x=[1,x]`

Domanda 2:

Dato il seguente comando ottengo:

```
z=[13 -2 9 10 -3 5 2]; x=z(0:5)
```

Risposta:

☐ `x=[13 -2 9 10 -3]` ☐ `x=[0 1 2 3 4 5]` ☒ Errore nel codice

Domanda 3:

Osservato che:

```
>> v=[1 2];
>> v(:)
ans =
     1
     2
>> v=[1; 2];
>> v(:)
ans =
     1
     2
>>
```

qual e' il risultato delle seguenti righe di codice?

```
x=[1 2 3], x1=x(:), y=[1;2;3], y1=y(:);
```

Risposta:
☒ Due vettori colonna
☐ Due vettori riga
☐ `x1` vettore colonna, `y1` vettore riga

Domanda 4:
Qual é il risultato delle seguenti righe di codice?

```
z=[13 -2 9 10 -3 5 2];
y=z(2:2:end-1);
```

Risposta:
☒ `y=[-2 10 5]` ☐ `y=[-2 10 2]` ☐ `y=[13 -9 -3 ]` ☐ `Errore nel codice`

Domanda 5:
Cosa visualizzo dopo le seguenti righe di codice?

```
figure(1)
x=linspace(0,4*pi,81); y=sin(x); plot(x,y,'r')
figure(2)
x1=linspace(-2*pi,2*pi,81); y1=cos(x1); plot(x1,y1,'b')
```

Risposta:
☒ Due curve differenti su finestre diverse
☐ Ottengo una figura con curve differenti
☐ Un plot si sovrappone all'altro, cancellando il precedente

Domanda 6:
Qual é la differenza tra i due plot?

```
x=linspace(0,4*pi,81); y=sin(x);
figure(1)
plot(x,y,'r')
figure(2)
plot(x,y,'r:')
```

Risposta:
☒ Cambia solo il tratto, ma il colore resta uguale
☐ Cambia sia il colore che il tipo di tratto (da continuo a tratteggiato)
☐ Cambia solo il colore, ma non il tipo di tratto

Domanda 7:
Cosa visualizzo dopo le seguenti righe di codice?

```
x=linspace(0,4*pi,81); y=sin(x); plot(x,y,'k-')
hold on
x1=linspace(-2*pi,2*pi,81); y1=cos(x1); plot(x1,y1,'b:');
hold off;
```

Risposta:
☒ Una figura con due curve differenti
☐ Due figure differenti
☐ Errore nel codice

Domanda 8:
Cosa visualizzo alla fine delle seguenti righe di codice?

```
x=linspace(0,4*pi,81); y=sin(x); plot(x,y,'k-')
hold on
x1=linspace(-2*pi,2*pi,81); y1=cos(x1); plot(x1,y1,'b:')
hold off
x2=linspace(-pi/4,pi/4,71); y2=tan(x2); plot(x2, y2, 'r--');
```

Risposta:

☐ Il plot (x2,y2) sar sovrapposto ai plot precedenti
☐ Ottengo una figura con tre curve differenti
☒ Ottengo solo l'ultimo grafico

Domanda 9: Quanto valgono `d` e `b` al termine di questo codice?

```
A=[2 3 4; 1 8 7];
d=A(2,3); b=A(1,2);
```

Risposta:

☒ `d=7 b=3` ☐ `d=0 b=1` ☐ Errore nel codice

Domanda 10:
Una sola di queste definizioni é corretta. Indicare quale:

```
1:    Comando 'who' restituisce il nome dell'utente corrente;
2:    Comando 'who' restituisce il nome dell'amministratore;
3:    Comando 'who' restituisce la lista delle variabili presenti nella
    command window;
```

Risposta:

☐ 1 ☐ 2 ☒ 3