

Calcolo Numerico (Ingegneria Energia/Meccanica, Canale B)

Quiz N.8 (soluzioni)

AUTORE: DOTT. CHIARA ARCAMONE

Tempo previsto: 17 minuti. Difficoltà: ●●○○○

Domanda 1:

Qual'è il risultato del seguente comando?

34/0

Risposta:

- ☒ Inf
- ☐ NaN
- ☐ realmax

Domanda 2:

Qual è il risultato delle seguenti righe di codice?

```
c=[9;3];  
r=[2 0 3];  
s1=c'*c;  
s2=r*r'
```

Risposta:

- ☒ s1=90 s2=13
- ☐ s1=[81; 9] s2=[4 0 9]
- ☐ errore nel codice

Domanda 3:

Qual'è il modo corretto, tra quelli indicati, di inserire il carattere apice in una stringa?

Risposta:

- ☒ parola='dell''elemento'
- ☐ parola='dell'elemento'
- ☐ non si può inserire

Domanda 4:

Qual'è il risultato di queste righe di codice?

```
A=[1 0 2; 0 3 -1];  
B=[4 1; -2 2; 0 3];  
C=A*B;
```

Risposta:

- ☒ C=[4 7; -6 3]
- ☐ error using *, matrix dimension must agree
- ☐ C=[4 0; 0 6; 2 -3]

Domanda 5:

Qual il risultato di queste righe di codice? (si considerino la matrice A e B della domanda 4)

```
A=[1 0 2; 0 3 -1];
B=[4 1; -2 2; 0 3];
A=A';
C=A.*B
```

Risposta:

- ☐ C=[4 7; -6 3]
- ☒ C=[4 0; 0 6; 0 -3]
- ☐ Error using .* matrix dimensions must agree

Domanda 6:

Cosa verr visualizzato dopo i seguenti comandi?

```
x=[1:1:100]
y=x.^2
z=2.*y
figure(1)
subplot(121)
plot(x,y)
subplot(122)
plot(x,z)
```

Risposta:

- ☒ Due plot diversi, in riga nella stessa figura
- ☐ Due figure diverse
- ☐ Comando sconosciuto
- ☐ Due curve diverse nella stessa figura

Domanda 7:

Qual la differenza tra a1 e a2 che risultano dal seguente comando?

```
alfa=9;
v=[3; 4; -2];
a1=alfa*v;
v'=v;
a2=alfa*v;
```

Risposta:

- ☒ a1 vettore colonna, a2 vettore riga
- ☐ a1 un vettore, a2 uno scalare
- ☐ a1 uno scalare, a2 un vettore

Domanda 8:

Qual il risultato di queste righe di codice?

```
A=[3 3 4; 4 8 0];  
AT=A';
```

Risposta:

- ☒ AT=[3 4; 3 8; 4 0]
- ☐ AT=[3 3 4 4 8 0]
- ☐ Errore nel codice

Domanda 9: Qual il risultato delle seguenti righe di codice?

```
x=[2:4; -1:1; 1 2 3];  
y=x(2,:);  
size(y')
```

Risposta:

- ☐ 2 2
- ☒ 3 1
- ☐ 2 1
- ☐ 1 3

Domanda 10:

Qual il risultato delle seguenti righe di codice?

```
x=[1:3.4; -6:3.5:0.5];  
size(x)
```

Risposta:

- ☐ 2 2
- ☐ 2 3
- ☐ 3 3
- ☒ Dimensions of arrays ... not consistent.