

2020.06.23 CME - PRECOMPITO

Occorre dare almeno 7 risposte corrette

...

Hi Giovanni, when you submit this form, the owner will be able to see your name and email address.

1. L'unità di misura della capacità è
(1 Point)

- ☒ C
- ☐ T
- ☐ A/V
- ☐ H
- ☐ C/V
- ☐ F/m

2. Una DAQ con ADC a 12 bit e 400 kSa/s misura 5 segnali differenziali: f_{max} ricostruibile è
(1 Point)

- ☐ 400 kHz
- ☒ 40 kHz
- ☐ 200 kHz
- ☐ 50 kHz
- ☐ 100 kHz

☐ 20 kHz

3. L'impedenza per un carico capacitivo è
(1 Point)

- ☒ con parte immaginaria negativa
- ☐ a fase nulla
- ☐ nulla
- ☐ con parte reale negativa
- ☐ >0
- ☐ con parte immaginaria positiva

4. In un ADC ad approssimazioni successive (con n bit e N livelli), il prodotto velocità*risoluzione va come
(1 Point)

- ☐ $2 / n$
- ☐ n / N
- ☐ $N / 2^n$
- ☒ $1 / (n * 2^n)$
- ☐ n ma non dipende da N
- ☐ $2 / N$

5. Un fasore è
(1 Point)

- ☐ somma di parte reale al quadrato con parte immaginaria al quadrato
- ☐ un numero complesso con fase $\pm \pi/2$

- ☐ un vettore rotante con velocità crescente
- ☐ somma di parte reale e parte immaginaria
- ☒ rappresentazione di una sinusoide mediante numero complesso
- ☐ un vettore con modulo unitario

6. La risoluzione orizzontale di un oscilloscopio analogico dipende da:
(1 Point)

- ☐ acuità visiva dello sperimentatore
- ☒ periodo della forma d'onda visualizzata
- ☐ dinamica verticale dello schermo
- ☐ buona calibrazione della sonda
- ☐ ampiezza della rampa della base dei tempi
- ☐ rumore presente sull'amplificatore per traccia multipla

7. In generale la regressione ai minimi quadrati
(1 Point)

- ☒ individua i parametri della formula che descrive i dati
- ☐ trova la retta che meglio passa per i dati
- ☐ costruisce una interpolante per i dati sperimentali
- ☐ interpola i dati con la migliore curva analitica
- ☐ trova il polinomio che più si avvicina ai dati
- ☐ massimizza gli scarti quadratici tra i dati e il modello teorico

8. v è misurata indirettamente come s/t : allora l'incertezza sulla velocità è
(1 Point)

- ☒ $[u(v)/v]^2 = [u(s)/s]^2 + [u(t)/t]^2$
- ☐ $u_r(v) = u_r(s) + u_r(t)$
- ☐ $u(v) = u(s)$ perchè $u(t)$ può essere resa trascurabile
- ☐ $u(v)/v = u(s)/t + u(t)/s$
- ☐ $u^2(v) = [u^2(s) + u^2(t)]^{1/2}$
- ☐ $u(v) = 2u(s) + 2u(t)$

9. $L_1 = L_2 = 40$ mH e $L_3 = 20$ mH sono tutte poste in parallelo. $L_{eq} =$
(1 Point)

- ☐ 100 mH
- ☐ 60 mH
- ☒ 10 mH
- ☐ 100 H
- ☐ 25 mH
- ☐ 5 mH

10. $V = 10$ volt su $R = 50$ ohm sviluppa $P =$
(1 Point)

- ☒ 30 dBm + 3 dB
- ☐ 3 dB + 3 dBm
- ☐ 2 mW
- ☐ 30 dBm + 30 dBm

☐ 2 dBm

☐ 500 W

11. Nell'attuale SI una grandezza fisica senza incertezza è
(1 Point)

☐ il campione primario

☐ l'ampere

☐ il kilogrammo campione

☐ la massa dell'elettrone

☒ la velocità della luce

☐ il volt

12. Il bipolo equivalente di Norton prevede:
(1 Point)

☐ impedenze serie

☐ gen.tens in parallelo a R

☐ gen.tens. in serie a Z

☐ gen.tens serie e gen.corr. parallelo

☒ gen.corr. in parallelo a Z

☐ gen.corr in serie a R

13. La potenza elettrica P su un resistore R percorso da corrente I ha incertezza
(1 Point)

☐ $u(P) = u(R) + u(I)$

- ☒ $u^2_r(P) = u^2_r(R) + 4u^2_r(I)$
- ☐ $u^2(P) = u^2(R) + u^2(I)$
- ☐ $u_r(P) = [u^2_r(R) + u^2_r(I)]^{1/2}$
- ☐ $u_r(P) < u_r(I)$
- ☐ $u(P) = u(R) + 2u(I)$

☐ Send me an email receipt of my responses

Submit

This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the privacy or security practices of its customers, including those of this form owner. Never give out your password.

Powered by Microsoft Forms | [Privacy and cookies \(https://go.microsoft.com/fwlink/p/?linkid=857875\)](https://go.microsoft.com/fwlink/p/?linkid=857875) | [Terms of use \(https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=2083423\)](https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=2083423)