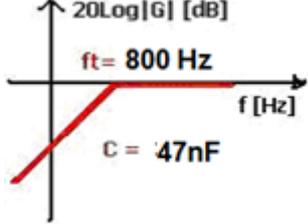
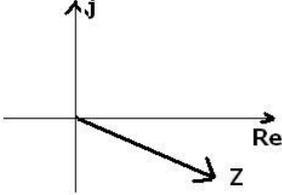
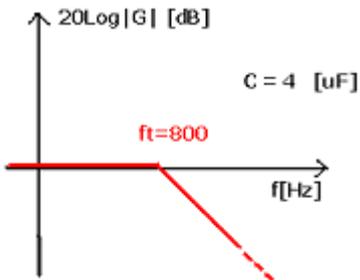


Cognome : Nome :

N.B. : Possono esserci più risposte esatte per ogni domanda !

<p>1. Da $f = 200$ a $f = 800.000$ [Hz] ci sono :</p> <p>A. 3 ottave e 2 decadi B. 4 decadi C. 4 ottave D. 3 decadi e 2 ottave E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>2. Una diminuzione di 26 [dB] di un Guadagno di tensione corrisponde a:</p> <p>A. Una riduzione del 95% del Guadagno G B. Una divisione per 20 di G C. Una riduzione di G al 5% D. Una divisione per 26 di G E. Nessuna delle precedenti</p>
<p>3. Questo filtro :</p>  <p>A. E' del 3° ordine B. E' del 1° ordine C. E' un Passa - Alto D. E' un Passa - Basso E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>4. La Funzione di Trasferimento G di un circuito è :</p> <p>A. Sempre in forma razionale fratta B. E' definita del Dominio della pulsazione / frequenza C. Costituita dal rapporto tra 2 polinomi nella variabile $j\omega$ D. Il rapporto tra i fasori V_{out} e V_{in} o I_{out} e I_{in} o P_{out} e P_{in} E. Nessuna delle precedenti</p>
<p>5. La frequenza di taglio di un filtro (del 1° ordine) è :</p> <p>A. Quel valore di f per cui $G _{dB} \approx G_{max} _{dB} - 6$ dB B. $f_t = 1 / RC$ C. Quel valore di f per cui (Fase di G) = $\pm 45^\circ$ D. Limite tra Banda Passante e Banda Attenuata E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>6. E' il grafico di Bode di un filtro RC Passa - :</p>  <p>A. - Banda B. - Basso C. - Alto D. - Elimina Banda E. Nessuna delle precedenti</p>
<p>7. Stessa fig. del punto 6 , il valore di R è circa :</p> <p>A. 4233 [KΩ] B. 4233 [Ω] C. 26596 [Ω] D. 1 [KΩ] E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>8. Onda Quadra Unipolare Positiva Pari → Le sue armoniche sono :</p> <p>A. sinusoidi con frequenza multipla dispari della freq. fondamentale, no componente continua B. sinusoidi con freq. multipla dispari della freq. fondamentale, sì componente continua C. sinusoidi con freq. multipla dispari della freq. fondamentale, si componente continua D. sinusoidi con freq. multipla pari della freq. fondamentale, no componente continua E. Nessuna delle precedenti</p>
<p>9. Onda Quadra Alternata Pari → Le sue componenti armoniche hanno ampiezza pari a :</p> <p>A. $(4V_p / k\pi)$ B. $(2V_{pp} * 1/2) * \sin(k\pi/2) / (k\pi/2)$ C. $2V_p * \sin(k\pi/2) / (k\pi/2)$ D. $(4V_{pp}/k\pi) * \sin(k\pi/2)$ E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>10. Quale/i affermazione/i è/sono vera/e ?</p> <p>A. Un segnale periodico ha uno spettro (di ampiezza) a righe B. Un segnale periodico ha uno spettro continuo C. Un segnale non periodico ha uno spettro a righe D. Un segnale non periodico ha uno spettro continuo E. Nessuna delle precedenti</p>
<p>11. Data : $v_{out}(t) = 0,64 \cos(2\pi 1000t) - 0,21 \cos(2\pi 3000t) + 0,13 \cos(2\pi 5000t) - 0,09 \cos(2\pi 7000t) + 0,07 \cos(2\pi 9000t) - 0,056 \cos(2\pi 11000t) + 0,049 \cos(2\pi 13000t) + \dots$ si desume che :</p> <p>A. E' una forma d'onda pari B. E' una forma d'onda dispari C. E' alternata D. E' un'onda quadra con $f = 100$ [Hz] E. Nessuna delle precedenti</p>	<p>12. Il vettore rappresenta l'impedenza di un bipolo :</p> <p>A <input type="checkbox"/> RL B <input checked="" type="checkbox"/> RC C <input type="checkbox"/> RLC prevalentemente induttivo D <input checked="" type="checkbox"/> RLC prevalentemente capacitivo E <input type="checkbox"/> Nessuno dei precedenti</p> 

<p>13. Nei filtri del 2° ordine la pendenza del grafico del Modulo di G è :</p> <p><input type="checkbox"/> 6 [dB / ottava]</p> <p><input type="checkbox"/> 20 [dB / decade]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 40 [dB / decade]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 12 [dB / ottava]</p> <p><input type="checkbox"/> nessuno dei precedenti</p>	<p>14. Filtro Passa Basso passivo del 1° ordine con $f_t = 200$ [Hz] : il G per $f = 800$ [Hz] è :</p> <p><input type="checkbox"/> - 6 [dB,]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 0,25</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> - 12 [dB]</p> <p><input type="checkbox"/> + 12 [dB]</p> <p><input type="checkbox"/> nessuno dei precedenti</p>
<p>15. Filtro Passa Alto passivo del 1° ordine : alla f_t , su un oscilloscopio le 2 sinusoidi di IN e OUT sono così visualizzate :</p> <p><input type="checkbox"/> $V_{OUTmax} = V_{INmax}$, v_{out} in anticipo di 45° su v_{in}</p> <p><input type="checkbox"/> $V_{OUTmax} = V_{INmax}/\sqrt{2}$, v_{out} in anticipo di 90° su v_{in}</p> <p><input type="checkbox"/> $V_{OUTmax} = V_{INmax}/\sqrt{2}$, v_{out} in ritardo di 45° su v_{in}</p> <p><input type="checkbox"/> $V_{OUTmax} = V_{INmax}$, v_{out} e v_{in} in fase</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nessuno dei precedenti</p>	<p>16. E' un Filtro del 1° ordine del tipo :</p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> Passa Basso con $R = 50$ [Ω]</p> <p><input type="checkbox"/> Passa Basso con $R = 500$ [Ω]</p> <p><input type="checkbox"/> Passa Alto con $R = 50$ [Ω]</p> <p><input type="checkbox"/> passa Alto con $R = 500$ [Ω]</p> <p><input type="checkbox"/> nessuno dei precedenti</p>

VALUTAZIONE: +5 pt \forall risp.esatta + (2/3/4) pt \forall risp. incompleta -1 pt \forall risp. sbagliata 0 pt ness. risposta (o risp. contradd.)

BASE : 20 pt

VOTO MINIMO : 2 / 10

Risposte esatte : Pt : Risposte sbagliate : Pt : Risposte incomplete : Pt :

TOTALE : / 100

VOTO : / 10