

Le domande più comuni del tema di esame per radioamatore

La risposta esatta è in corsivo, evidenziata e sottolineata.

D01: Da cosa è composto un Phase Locked Loop (PLL) ?

- R1:** Da un comparatore e rivelatore di fase, da un filtro passa basso e da un oscillatore controllato in tensione (VCO).
R2: E' un circuito altrimenti noto come multivibratore monostabile.
R3: E composto da un amplificatore in push-pull con ingresso differenziale;
R4: E composto da un discriminatore a rapporto, un modulatore a reattanza e un VCO.

D02: Come dev'essere un filtro passa-basso in rapporto alla linea di trasmissione in cui è inserito?

- R1:** Più bassa.
R2: Più alta.
R3: Circa la stessa.
R4: Pari al doppio dell'impedenza della linea di trasmissione.

D03: Ogni disturbo nocivo causato da prove ed esperimenti deve essere:

- R1:** Eliminato al termine delle prove.
R2: Non dev'essere eliminato, trattandosi di prove ed esperimenti.
R3: Può non essere eliminato se si tratta di prove importanti.
R4: Eliminato il più presto possibile.

D03: Che cosa è la gamma di cattura di un PLL?

- R1:** La gamma di frequenze entro cui il circuito può agganciare.
R2: La gamma di impedenze d'ingresso nel quale il circuito può agganciare.
R3: La gamma di tensioni nel quale il circuito può agganciare.
R4: Il tempo che impiega il circuito per agganciare.

D04: La corrente nei semiconduttori è costituita da:

- R1:** Un movimento di tutti gli elettroni di ogni atomo nella stessa direzione.
R2: Un movimento degli elettroni liberi nella stessa direzione.
R3: Un movimento di tutti gli atomi liberi nella stessa direzione.

R4: Un movimento disordinato degli elettroni liberi in tutte le direzioni.

D05: Cosa s'intende per "rapporto fronte-retro" di una antenna Yagi?

R1: Il rapporto fra la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno e quella in direzione opposta.

R2: Il rapporto fra il numero dei direttori e il numero dei riflettori.

R3: La posizione dell'elemento attivo rispetto ai diretti e i riflettori.

R4: Il rapporto tra la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno e quella ortogonale ad essa.

D06: Nella designazione di larghezza di banda di frequenza, cosa indica 5K65?

R1: 56,5 KHz.

R2: 5,65 KHz.

R3: 565 KHz.

R4: 0,565 KHz

D07: Secondo il regolamento Internazionale, le trasmissioni ad onde smorzate a chi sono vietate?

R1: Ai radiocomandi.

R2: Agli utenti CB.

R3: Alle stazioni commerciali.

R4: A tutte le stazioni.

D08: Come varia il guadagno di un amplificatore operazionale ideale al variare della frequenza?

R1: Diminuisce linearmente all'aumentare della frequenza.

R2: Non varia al variare delle frequenza.

R3: Diminuisce con legge logaritmica all'aumentare della frequenza.

R4: Aumenta linearmente all'aumentare della frequenza.

D09: Qual è la fase del segnale di uscita rispetto al segnale d'entrata di un amplificatore differenziale in configurazione non invertente?

R1: 180°.

R2: 90°.

R3: In fase.

R4: 60°.

D10: Indicare il significato di H3E.

R1: Bande laterali indipendenti, un solo canale analogico, telefonia.

R2: Banda laterale unica, portante intera, un solo canale analogico, telegrafia.

R3: Banda laterale unica. Portante soppressa, un solo canale analogico, telefonia.

R4: Banda laterale unica, portante intera, un solo canale analogico, telefonia.

D11: Quale deviazione di frequenza occorre attuare, mediante un oscillatore da 12,21 MHz, modulato a reattanza, per ottenere una trasmissione a 1476,52 MHz con deviazione di 5 KHz?

R1: 41,7 KHz.

R2: 5 kHz

R3: 41,7 Hz

R4: 416,7 Hz

D12: Secondo il regolamento internazionale della radiocomunicazioni, la licenza di una stazione trasmittente attesta:

R1: Che per quella stazione sono stati concessi l'installazione e l'esercizio.

R2: Che quella stazione può trasmettere solo saltuariamente.

R3: Che quella stazione non può trasmettere.

R4: Che quella stazione può trasmettere solo limitatamente ad alcuni casi.

D13: Se un'Amministrazione viene a conoscenza di un'infrazione ai Regolamenti delle radiocomunicazioni commessa da una stazione dipendente accerta i fatti

R1: determina le responsabilità.

R2: e attende un rapporto internazionale di disturbo.

R3: determina le responsabilità e adotta i provvedimenti del caso.

R4: determina le responsabilità e adotta i provvedimenti del caso necessari solo se richiesti dal disturbato.

D14 In un circuito RC qual è il tempo necessario per caricare il condensatore al 63% della tensione di alimentazione?

R1: E' pari all'inverso della costante di tempo.

R2: E' pari alla costante di tempo.

R3: E' pari alla metà della costante di tempo.
R4: E' pari al doppio della costante di tempo.

D15: Il termine QRT significa?

R1: Iniziare la trasmissione.
R2: Sospendere la trasmissione.
R3: Sono pronto.
R4: Sono chiamato da su Khz (o MHz).

D16: Qual è l'unità di misura dell'impedenza?

R1: Volt.
R2: Ampere.
R3: Coulomb.
R4: L'ohm.

D17: Quale caduta di tensione si ha in un normale diodo al silicio?

R1: 3,5 V.
R2: 0,2 V.
R3: 0,7 V.
R4: 1,7 V.

D18: Quale grado di selettività è necessario nei circuiti a frequenza intermedia di un ricevitore radiotelefonico a banda laterale unica?

R1: 2,4 KHz.
R2: 1 KHz.
R3: 4,2 KHz.
R4: 4,8 KHz.

D19: Qual è la differenza tra un analizzatore di spettro e un oscilloscopio?

R1: L'analizzatore di spettro misura la riflessione ionosferica; l'oscilloscopio visualizza segnali elettrici.
R2: L'analizzatore di spettro opera nel dominio della frequenza; l'oscilloscopio opera nel dominio del tempo.
R3: L'analizzatore di spettro opera nel dominio del tempo; l'oscilloscopio nel dominio della frequenza.
R3: L'analizzatore di spettro analizza segnali a radiofrequenza; l'oscilloscopio

visualizza segnali audio.

D20: Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni che cosa deve fare una Amministrazione che abbia rilevato che una stazione dipendente è disturbata da una interferenza di cui sono state individuate le cause e le caratteristiche?

- R1:** Comunicarlo all'Amministrazione da cui dipende la stazione disturbatrice.
R2: Determinare le responsabilità e adottare i provvedimenti necessari.
R3: Determinare le responsabilità.
R4: Attendere un rapporto interenazionale di disturbo

D21: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche "BK" significa:

- R1: Tocca a voi.
R2: Fine delle trasmissioni.
R3: Invito a trasmettere.
R4: Segnale usato per interrompere le trasmissioni in corso.

D22: Che indicazioni fornisce una sonda logica applicata a un circuito digitale?

- R1: Il fan in del circuito
R2: Gli stati logici alto e basso.
R3: Il fan out del circuito
R4: L'impedenza d'ingresso

D23: Il termine QRG significa:

- R1: Devo interrompere.
R2: sono pronto
R3: La vostra frequenza esatta (o la frequenza esatta di....) è....kHz (o MHz).
R4: la forza del vostro segnale è....

D24: Il termine QRI significa:

- R1:** La tonalità della vostra emissione è.....
R2: La comprensibilità del vostro segnale è
R3: Qual è la distanza dal vostro QTH?
R4: Interruzione.

D25: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche “K” significa:

- R1: Sospendere le emissioni.
- R2: Passaggio ad altra frequenza.
- R3:** Invito a trasmettere.
- R4: Ricevuto.

D26: Quale delle seguenti antenne guadagna 0 in tutte le direzioni?

- R1: l'antenna Marconiana.
- R2:** L'antenna isotropica.
- R3: Una direttiva senza riflettore e direttori.
- R4: Una antenna posta a meno di 1/2 onda dal suolo.

D27: Quale strumento può essere utilizzato per controllare le emissioni spurie di un trasmettitore?

- R1: Un frequenzimetro.
- R2: Un misuratore a ponte di weatstone.
- R3: Un tester sulla portata dB.
- R4:** Un analizzatore di spettro.

D28: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche “NIL” significa

- R1:** Non ho nulla da trasmettervi.
- R2: Accuso ricevuta.
- R3: Interruzione.
- R4: Inizio trasmissione.

D29: Il termine QRM significa:

- R1: Sospendere le trasmissioni
- R2:** La vostra emissione è disturbata.
- R3: Sono chiamato da su KHz.... (o MHz).
- R4: Sono pronto.

D30: Qual è il guadagno di un dipolo a ½ onda rispetto al radiatore isotropico?

- R1: Circa 3dB

- R2: 6 dB
R3: Circa 2,1dB.
R4: nessun guadagno.

D31: Quale potenza viene impiegata in una lampadina ad incandescenza che assorbe 0,2A a 12V ?

- R1: La potenza è solo apparente.
R2: la potenza è solo reattiva.
R3: 02 W
R4: 2,4W --- $0,2 \times 12 = 2,4W$

D32: Un amplificatore in classe B è caratterizzato da:

- R1: Basso rendimento e alta dissipazione anodica.
R2: Alto rendimento e minima dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.
R3: Bassa dissipazione anodica e basso rendimento.
R4: Massimo rendimento, ma ampia distorsione.

D33: La profondità di modulazione viene ridotta dal 100% al 50% di quanto si riduce la potenza irradiata sulle bande laterali?

- R1: Del 100%
R2: Del 50%
R3: Del 75%.
R4: Del 25%

D34: Come si comporta un condensatore nei confronti della corrente alternata?

- R1: Blocca la corrente alternata opponendo la sua altissima reattanza
R2: La reattanza diminuisce all'aumentare della frequenza della tensione alternata applicata.
R3: La reattanza aumenta con l'aumentare della frequenza.
R4: Immagazzina energia elettromagnetica per restituirla sotto forma di corrente elettrica.

D35: Nella designazione delle emissioni la larghezza di banda di frequenza viene espressa mediante:

- R1:** Tre cifre e una lettera.
R2: tre lettere e una cifra.
R3: Due cifre e due lettere.
R4: Solo due cifre perchè è un numero puro.

D36: Se in un ricevitore viene prodotta una IF di 455kHz da un segnale di ingresso a 14,255MHz e da un oscillatore locale a 13,8MHz quale segnale può produrre interferenze da frequenza immagine?

- R1:** 14,710 MHz. $14,255 + 0,455$
R2: 13,345 $13,8 - 0,455$
R3: 13,345MHz spiegazione: $455 \times 2 = 910$ $14,255 - 910 = 13,345 \text{MHz}$
R4: Il doppio di 14,255

D37: Che operazione logica esegue una porta OR?

- R1:** Uno solo degli ingressi sono 0 produce un'uscita 1.
R2: Due o più ingressi 0 producano un'uscita 1.
R3: L'uscita è a livello logico 1 se e solo se tutti gli ingressi sono a livello logico 1.
R4: Luscita è a livello logico 1 se uno o più ingressi sono a livello logico "1"

D38: Il termine QRK significa:

- R1:** L'ampiezza del vostro segnale è
- R2:** La comprensibilità dei vostri segnali (o dei segnali di) è....
- R3:** posso comunicare con....
- R4:** La vostra frequenza esatta è

D39: Se la linea di trasmissione si scalda durante la trasmissione che cosa significa?

- R1:** Che il ROS è elevato o che il cavo ha perdite eccessive.
R2: Che non è stata rispettata la regola di non interrala.
R3: Che è ancora sbilanciata nonostante il bal-un.
R4: Che va tolto l'accordatore perchè sta sbilanciando la linea.

D40: Il termine QSP significa:

- R1:** Cercate un medico.
R2: Abbiamo un medico a bordo.
R3: Posso ritrasmettere a.....Gratuitamente.
R4: Trasmettere alla massima potenza.

D41: Qual è il vantaggio di una antenna verticale a 5/8 d'onda rispetto a una antenna verticale a 1/4 d'onda per l'impiego su mezzo mobile in VHF o UHF?

R1: La maggiore altezza.

R2: Si avvicina molto di più all'onda intera.

R3: Può essere alimentata direttamente da una linea bilanciata

R4: L'antenna a 5/8 d'onda ha un guadagno maggiore.

D42: Quanto deve essere la lunghezza (approssimativa al cm) di un dipolo a mezz'onda per la frequenza 28,150MHz?

R1: 5,32 metri.

R2: 5,08 metri.

R3: 10,65 metri.

R4: Dipende dall'altezza da terra.

D43: Il termine QSW significa:

R1: Trasmetterò sulla frequenza attuale o su kHz o MHz (con emissione di classe).

R2: La comprensibilità dei vostri segnali è

R3: Il vostro nominativo di stazione?

R4: Ho ricevuto la chiamata, il vostro turno è ...

D44: Nel caso che una stazione commetta infrazioni gravi dovrà farsene rapporto all'Amministrazione del Paese da cui detta stazione dipende.....

R1: A cura della sede diplomatica più vicina.

R2: A cura dell'Amministrazioni che lo rilevino.

R3: A cura dello stato in cui avviene l'infrazione

R4: A cura della stazione disturbata.

D45: Quale è uno svantaggio derivante dall'impiego di antenne multibanda?

R1: Basso rendimento.

R2: Devono essere posizionate molto alte da terra: a mezzonda della frequenza più bassa.

R3: Le antenne multibanda potrebbero irradiare armoniche indesiderate.

R4: Elevata impedenza: almeno 6:1.

D46: Quale strumento deve essere collegato all'uscita di un trasmettitore

quando si effettuano delle prove?

- R1: Il Tester per misurare la tensione all'ingresso della linea.
 R2: Una lampadina ad incandescenza di Wattaggio uguale al trasmettitore.
 R3: L' analizzatore di spettro o almeno l'oscilloscopio.
R4: Un carico artificiale.

D47 E lecito usare una lampadina da 100 watt come carico artificiale all'uscita di un trasmettitore.

- R1: Sì, purchè di wattaggio consono al trasmettitore
 R2: Sì, ma di wattaggio doppio, perchè la lampadina scaldandosi raddoppia l'impedenza.
R3: No, perchè il filamento quando diviene incandescente modifica la sua impedenza.
 R4: No, perchè il carico artificiale dev'essere induttivo.

D48: La barriera di potenziale in una giunzione P-N è una forza che:

- R1: Impedisce la ricombinazione di alcuni elettroni con le lacune.
R2: Impedisce la totale ricombinazione degli elettroni con le lacune.
 R3: Favorisce la totale ricombinazione degli elettroni con le lacune.
 R3: Impedisce alle lacune di emettere nuovi elettroni.

D49: Il diodo tunnel entro una porzione della caratteristica tensione/corrente presenta la particolarità di avere:

- R1:** Una resistenza negativa.
 R2: Una resistenza positiva.
 R3: Una reattanza capacitica.
 R4: Una tensione di rottura quasi infinita.

D50: Se state comunicando con un'altra stazione attraverso un ripetitore come potreste fare per verificare se è possibile comunicare anche in simplex?

- R1: Verificando se è possibile ricevere un ripetitore più lontano.
 R2: Verificando se è possibile ricevere l'interlocutore su una frequenza più bassa.
 R3: Verificando se una terza stazione riesce a ricevere entrambi.
R4: Verificando se è possibile ricevere il proprio interlocutore sulla frequenza d'ingresso del ripetitore.

D51: Se gli estremi di un dipolo a mezz'onda ,montato all'altezza dal suolo superiore a mezz'onda , sono montati ad EST ed OVEST,in quale direzione viene irradiata la potenza?

- R1: In direzione EST, OVEST.
R2: Principalmente Verso NORD e verso SUD.
 R3: principalmente verso la ionosfera.
 R4: Verso il terreno creando l'emissione dell'immagine.

D52: Il termine QRU significa:

- R1: Il vostro segnale varia.
 R2: Permesso di passare su altra frequenza
R3: Avete quale cosa per me?
 R4: Un messaggio urgente per voi.

D53: Se un'antenna viene accorciata che cosa avviene alla sua frequenza di risonanza?

- R1:** Aumenta.
 R2: diminuisce.
 R3: Diminuisce in maniera logaritmica.
 R4: Resta invariata entro un certo limite.

D54: Il termine QSQ significa:

- R1:** Ho a bordo un medico(o....)
 R2: Mandate un medico.
 R3: La qualità del mio segnale ---
 R4: Resto in attesa sulla frequenza di ...

D55: Qual è uno scopo per l'utilizzo dei resistori nei circuiti?

- R1: Ridurre la corrente.
 R2: Ridurre la tensione se troppo elevata.
 R3: Aumentare la durata dei componenti attivi.
R4: Controllare l'intensità della corrente prodotta da una tensione.

D56: Che cosa succede all'interno di un voltmetro quando viene commutato da una Potenza bassa a una più alta?

- R1: Viene aggiunta una resistenza in parallelo allo strumento.
R2: Viene aggiunta una resistenza in serie allo strumento.
 R3: Viene ridotta la resistenza già in serie allo strumento.
 R4: Viene ridotta la resistenza in parallelo allo strumento.

D57: Quale separazione si usa di solito tra frequenza d'ingresso e frequenza d'uscita nei ripetitori della banda dei 2 metri?

- R1: 1200 KHz
 R2: In quantità uguale alla banda passante della classe di emissione.
R3: 600kHz.
 R4: Nessuna separazione: riceve e trasmette in contemporanea.

D58: Collegando tre condensatori in serie rispettivamente da 15,24,37 nF la capacità totale sarà di:

- R1:** 7,38 nF
 R2: 15,00 pF
 R3: 76 pF.
 R4: 9,26 pF.

D59: Quale è uno dei vantaggi derivanti dall'impiego di circuiti integrati rispetto ai tubi a vuoto?

- R1: I circuiti integrati accettano segnali d'ingresso maggiori.
 R2: I circuiti integrati possono funzionare a temperature più elevate.
 R3: I circuiti integrati accettano tensioni più elevate.
R4: I circuiti integrati incorporano diverse funzioni in un singolo componente.

D59: Nella pianificazione delle stazioni quale parametro deve essere ridotto al minimo per assicurare un servizio soddisfacente?

- R1: l'emissione di armoniche.
R2: La potenza
 R3: L'emissione a larga banda.
 R4: L'intermodulazione.

D60: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche "AS" significa:

- R1:** Attesa

- R2: Fine del messaggio.
R3: Accuso ricevuta.
R4: Interrompere la trasmissione.

D61: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche “CFM” significa:

- R1: Ripetete.
R2: Trasmettete più velocemente.
R3: Confermo.
R4: Diminuite la potenza.

D62: Che cosa misura un wattmetro direzionale?

- R1: La direzione di propagazione di un'antenna.
R2: Il rapporto fronte-retro di una direttiva.
R3: La direzione del campo elettrico dell'onda trasmessa.
R4: La potenza diretta e riflessa.

D63: Il termine QSY significa

- R1:** Passare a trasmettere su altra frequenza (o su kHz...o MHz....)
R2: Ho un medico a bordo.
R3: A che distanza trasmettete dal mio QTH?
R4: Niente da dire.

D64: Quali sono i carichi accettati da un tubo termoionico?

- R1: Un buzzer 12V
R2: Possono essere una resistenza, un condensatore oppure un trasformatore.
R3: Un quarzo
R4: Un fusibile

D65: Come si collega il voltmetro al circuito da misurare?

- R1: In serie al circuito.
R2: In fase col circuito
R3: In parallelo al circuito.
R4: in quadratura col circuito.

D66: Il termine QRB significa:

- R1:** A che distanza approssimativa vi trovate dalla mia stazione?
- R2:** Diminute la potenza.
- R3:** Datemi conferma.
- R4:** Interrompo le trasmissioni.

D67: Se ad un circuito risonante in parallelo si pone sempre in parallelo una resistenza di alto valore il fattore Q di merito di tale circuito:

- R1:** diminuisce
- R2:** Si annulla.
- R3:** vale la formula $1/R * \text{radice quadrata di}(L / C)$

R4: Aumenta.

D68: Quale tipo di linea di collegamento di antenne funziona correttamente anche se scorre interrata?

- R1:** la linea bilanciata.
- R2:** Il cavo coassiale.
- R3:** La linea bilanciata se ad alta impedenza.
- R4:** Il cavo coassiale se di bassa impedenza.

D69: Quale è la quarta armonica di un segnale a 7.160kHz

- R1:** 28.640 kHz. $7.160 \times 4 = 28.640$
- R2:** 21,48 KHz $7,160 \times 3$
- R3:** 1,79 KHz $7,160 : 4$
- R4:** 2,386 $7,160 : 3$

D70: La frequenza assegnata ad una stazione di un dato servizio deve essere:

- R1:** Sull'estremo alto della banda assegnata.
- R2:** Sull'estrem basso della banda assegnata,
- R3:** Sufficientemente lontana dai limiti della banda assegnata a detto servizio.
- R4:** Distante dal centro banda pari alla deviazione in frequenza della portante.

D71: Quali vantaggi presenta il push-pull in classe A per B.F?

- R1:** Una bassissima impedenza d'uscita.
- R2:** Un bassissima corrente anodica durante il ciclo di lavoro.

R3: Un'alta impedenza d'ingresso.

R4: Un altissimo rendimento

D72: Collegando un condensatore da 20pF in parallelo ad un altro condensatore da 20pF si ottiene una capacità di:

R1: 40pF.

R2: 10 pF.

R3: 15 pF

R4 20 pF

D73: In quante bande è suddiviso lo spettro delle frequenze radioelettriche?

R1: 3

R2: 10, la decima è riservata alle future frequenze che verranno raggiunte.

R3: 12

R4: 9

D74: Come variano le perdite di una linea al variare della frequenza?

R1: le perdite diminuiscono all'aumentare della frequenza.

R2: Le perdite aumentano all'aumentare della frequenza.

R3: Restano invariate.

R4: Variano con l'invecchiamento del cavo.

D75: In un circuito LC alla frequenza di risonanza:

R1: La reattanza capacitiva è maggiore di quella induttiva

R2: La reattanza capacitiva è minore di quella induttiva.

R3: La reattanza dell'induttore è uguale a quella del condensatore.

R4: la reattanza induttiva è la metà di quella capacitiva

D76: Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni quali tra le stazioni del servizio d'amatore ,del servizio mobile e del servizio di radiodiffusione sono obbligate a trasmettere il segnale di identificazione?

R1: Tutte.

R2 solo quelle d'amatore.

R3: solo quelle del servizio mobile.

R4: Tutte tranne quelle di radiodiffusione.

D77: Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni può una stazione di radioamatore intercettare, senza autorizzazione una radiocomunicazione che non sia destinata ad uso generale del pubblico?

- R1: Sì, ma solamente di soccorso.
- R2: No, salvo concessioni ministeriali.
- R3: Sì, ma deve menzionarla nel diario del giorno.
- R4:** Mai

D78: Il termine QRO significa:

- R1: Diminuire la potenza di emissione.
- R2:** Aumentare la potenza di emissione.
- R3: Aumentare la velocità di trasmissione.
- R4: Diminuire la profondità di modulazione

D79: Il termine QRP significa:

- R1: Diminuire la potenza di emissione.
- R2: Aumentare la velocità di trasmissione.
- R3: Diminuire la profondità di modulazione
- R4:** Diminuire la potenza di emissione.

D80: Per quale ragione nelle comunicazioni a breve distanza si utilizzano le VHF o UHF anziché le HF?

- R1: Perché le antenne sono molto più corte.
- R2: Perché aggirano facilmente gli ostacoli.
- R3:** Per non produrre interferenze con le HF che si propagano a grande distanza.
- R4: Perché si ha meno consumo d'energia.

D81: Un filtro passa banda:

- R1:** Attenua i segnali di radiofrequenza esterna alla sua banda.
- R2 : Attenua i segnali di radiofrequenza interna alla banda
- R3: Attenua i segnali più bassi della sua frequenza di taglio centrale.
- R3: Rinforza i segnali più alti della frequenza di taglio centrale.

D82: Quale termine descrive la combinazione di un segnale contenente un'informazione e un segnale a radiofrequenza?

- R1:** Modulazione.
 R2: Battimento
 R3: Sfasamento.
 R4: BFO.

D83: In un circuito risonante in parallelo alla frequenza di risonanza l'impedenza è:

- R1: Minima.
 R2: $Z = \sqrt{R^2 + X^2}$
 R3: E' uguale alla reattanza induttiva.
R4: Massima.

D84: Il termine QRS significa:

- R1: Aumentare la potenza.
 R2: Diminuire la potenza,
R3: Trasmettere più adagio (...parole al minuto).
 R4: Trasmettere più veloce (...parole al minuto).

D85: Quali frequenze attraversano inalterate un filtro passa alto?

- R1: Le frequenze minori della frequenza di taglio.
R2: Le frequenze maggiori della frequenza di taglio.
 R3: Le frequenze esterne alla frequenza di taglio.
 R4: Le frequenze immagine della frequenze di taglio.

D86: Ai fini delle assegnazioni delle bande di radiofrequenza l'Italia in quale Regione è compresa?

- R1:** 1.
 R2: 2.
 R3: 3.
 R4: 5.

D87: In un induttore alimentato da corrente alternata, la corrente rispetto la tensione è sfasata di:

- R1: 90° in anticipo.
R2: 180° in ritardo.
R3: 0°
R4: 90° in ritardo.

D88: Quale livello logico assume un ingresso TTL se viene lasciato aperto?

- R1: Livello basso.
R2: Livello indefinito.
R3: Livello alto.
R4: sfasato di 180° rispetto all'uscita.

D89: Nelle trasmissioni di prova o di regolaggio i segnali devono essere scelti tra:

- R2: Quelli che non si confondono con i segnali presenti definiti dal regolamento e dal codice internazionale.

D90: Perché molti ricevitori hanno diversi filtri IF di diversa larghezza di banda selezionabili dall'operatore?

- R1: Perché ogni tipo di emissione richiede una determinata larghezza di banda per essere ricevuto correttamente.
R2: Per migliorare la selettività.
R3: Per limitare la larghezza di banda della frequenza intermedia.
R4: Per filtrare il rumore di fondo del ricevitore.

D91: Dove deve essere installato il balun per collegare un cavo coassiale ad un dipolo?

- R1: Tra il cavo coassiale e l'antenna.
R2: Tra l'uscita del trasmettitore e il cavo coassiale.
R3: Subito dopo l'accordatore.
R4: Dopo il ros-metro

D92: Quale differenza si nota fra la ricezione di un segnale radiotelefonico a modulazione di fase e uno a modulazione di frequenza?

- R1: I due segnali sono sfasati di 180°, se sovrapposti danno risultante nulla.
R2: I due segnali si ricevono distorti

R3: Bisogna usare il BFO.
R4: I due segnali sono identici.

D93 Che cosa accade quando l'impedenza del carico è uguale all'impedenza interna del generatore?

R1: Il trasferimento è maggiore sui fianchi della curva di risonanza.
R2: Si ha il minimo trasferimento di energia dal generatore al carico.
R3: Si ha il massimo trasferimento di energia dal generatore al carico.
R4: L'impedenza di carico risulta eccessiva.

D94: Il termine QRA significa:

R1: Il nome della mia nave (o della mia stazione) è....
R2: La vostra famiglia è numerosa?
R3: Com'è composta la vostra famiglia.
R4: Qual è il nominativo della vostra famiglia?

D95: Qual è la gamma di frequenza delle onde decimillimetriche?

R1: 30-300GHZ
R2: 300-3000GHZ.
R3: 300- 3000MHz
R4: 3-30 MHZ.

D96: La resistenza interna di un voltmetro è:

R1: Molto bassa.
R2: circa 10 Kohm/Volt
R3: Mediobassa
R4: Elevata

D97 Perché nei moderni trasmettitori HF è incorporato un filtro passa-basso sull'uscita RF?

R1: Per accordare lo stadio finale all'antenna.
R2: Per accordare lo stadio finale al cavo.
R3: Per ridurre l'emissione di armoniche.
R4: Per consentire una linea d'alimentazione bilanciata.

D98: La potenza apparente è data da:

- R1:** $P=V \times I$
R2: $P= W / VA$
R3: $P= I^2 * R$
R4: $P = V^2 / R$

D99: Il termine QRJ significa:

- R1:** Disturbi atmosferici.
R2: Ho chiamate radiotelefoniche in giacenza.
R3: Siete disturbato da interferenze.
R4: Ripetete il messaggio.

D100: Che cos'è il rapporto di onde stazionarie(ROS) ?

- R1:** Lo sfasamento tra onda diretta e riflessa.
R2: Il guadagno che da' l'antenna.
R3: A quanto ammonta il fattore di propagazione dell'onda nel cavo coassiale.
R4: Il rapporto tra la massima e la minima tensione in una linea di trasmissione.

D101: Che cosa è la reattanza?

- R1:** L'opposizione alla corrente di resistenze e condensatori in serie.
R2: La grandezza dovuta alle bobine e ai condensatori.
R3: $X=2\pi f * LC$.
R4: La resistenza che offrono gli induttori alla corrente continua.

D102: Ai fini delle assegnazioni delle bande di radiofrequenza il mondo è stato suddiviso in quante regioni?

- R1:** 3
R2: 5 come i continenti
R3: più di 5
R4: 4

D103: Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche RPT significa:

- R1:** Aumentate la velocità di trasmissione.
R2: Diminuite la velocità di trasmissione.
R4: riprendete
R4: Ripetere(o ripeto).

D104: Come si propagano i segnali VHF nell'aria di visibilità?

- R1: Seguono un percorso sferico.
R2: Aggirano facilmente gli ostacoli.
R3: Per onda di terra.
R3: In linea ottica.
R4: Sfruttano la riflessione della ionosfera.

D105: Quale fattore limita la sensibilità di un ricevitore commerciale?

- R1:** Il rumore di fondo del ricevitore.
R2: La singola conversione di frequenza.
R3: La mancanza di un preamplificatore d'antenna,
R4: Il basso Q dei circuiti di sintonia.

D106: Parlando di cifra rumore di un ricevitore quale è il valore migliore?

- R1: -128 dB.
R2: 15 dB.
R3: 9 dB.
R4: 5 dB.

D107: Allungando un'antenna che cosa avviene alla sua frequenza di risonanza?

- R1: Aumenta.
R2: Entro un certo limite non varia.
R3: Varia se l'altezza da terra è minore di 1/2 lunghezza d'onda
R4: Diminuisce.

D108: Quali sono alcuni vantaggi della linea a conduzione parallela rispetto al cavo coassiale?

- R1:** Può sopportare un ROS elevato e ha perdite inferiori.
R2: Può sopportare un ROS elevato, ma ha perdite maggiori.
R3: Può essere interrata.
R4: E' più facile la realizzazione del bal-un.

D109: Qual è lo scopo dell'impiego delle capacità nei circuiti?

- R1: Trasformare la corrente continua in alternata.
R2: Bloccare il flusso della corrente continua e lasciare passare la corrente alternata.
 R3: Bloccare il flusso della corrente alternata e lasciare passare la corrente continua.
 R4: Cambiare la costante di tempo alla tensione applicata.

D110: Il termine QRL significa:

- R1: Il lavoro normale può essere ripreso.
 R2: Cessate le trasmissioni.
 R3: Posso telefonare in (lingua) su KHz (o MHz).
R4: Sono occupato.

D111: In quali dei seguenti modi può essere migliorata la selettività nei circuiti a frequenza intermedia di un ricevitore?

- R1: Servendosi solo di accoppiamenti critici tra le frequenze intermedie.
 R2: Abbassando la cifra di rumore.
R3: Impiegando filtri ad elevato Q.
 R4: modificando la tensione d'alimentazione dell'oscillatore locale.

D112: Qual è il valore dell'indice di modulazione di un segnale di modulazione di frequenza con deviazione pari a 75 kHz con frequenza massima del segnale modulante pari a 15kHz?

- R1: 5.
 R2: 90.
 R3: 60.
 R4: 375.

D113: Collegando in parallelo due bobine di eguale valore qual è il valore d'induttanza risultante?

- R1: E' pari alla metà del valore di ogni singola bobina.
 R2: E' pari al quadrato del valore d'induttanza di ogni singola bobina.
 R3: E' pari alla somma del valore d'induttanza di ogni singola bobina
 R3: E' pari al doppio del valore d'induttanza di ogni singola bobina.

D114: Collegando in parallelo due condensatori da 20 pF cadauno qual è il valore di capacità risultante?

- R1: 10 pF.
R2: 20 pF.
R3: 40 pF
R4: 400 pF

D115: Nella pianificazione delle stazioni, quale accorgimento dev'essere attuato per evitare disturbi?

- R1: Utilizzare amplificatori di potenza.
R2: Installare le stazioni più in alto possibile.
R3: Utilizzare antenne omnidirezionali.
R4: Usare antenne direttive.

D116: Qual è la gamma di frequenza delle onde ettometriche?

- R1: 30-300GHz.
R2: 30-300 MHz.
R3: 300-3000 KHz.
R4: 30-300 KHz.

D117: Indicare il significato di A3E.

- R1: Banda laterale unica, portante intera, un canale analogico, telefonia.
R2: Doppia banda laterale, un canale analogico, telefonia.
R3: Doppia banda laterale, portante intera, un canale analogico, telegrafia.
R4: Doppia banda laterale, portante soppressa, un canale analogico, telefonia.

D118: Per far condurre un transistor NPN è necessario che:

- R1: La base sia negativa rispetto al collettore e all'emittore.
R2: La base sia positiva rispetto al collettore e negativa rispetto all'emittore.
R3: l'emittore sia collegata al positivo della batteria
R4: La base sia l'elemento più negativo.

D119: Com'è l'impedenza di un FET rispetto a quella di un transistor?

- R1: Entrambi hanno le stesse impedenze d'ingresso.
R2: Il FET ha impedenza d'ingresso alta il Transistor bassa.
R3: Bisogna conoscere le tensioni di alimentazione.
R4: Il FET ha impedenza d'ingresso bassa, il transistor alta.

D120: Cosa fa un'induttanza?

- R1: Immagazina energia elettrostatica oponendosi alle varizioni di tensione.
R2: Immagazina energia elettrostatica oponendosi alle varizioni di corrente.
R3: Immagazina energia elettrochimica oponendosi alle varizioni di corrente.
R4: Immagazina energia elettromagnatica oponendosi alle varizioni di corrente.

D121: Quale grado di selettività è necessaria nei circuiti di frequenza intermedia di un ricevitore radioamatoriale per RTTY?

- R1:** 300 Hz.
R2: 6000 Hz.
R3: 2400 Hz.
R4: 100 Hz.

D122: Qual è uno degli scopi dell'impiego di induttnaze nei circuiti?

- R1: Bloccare la corrente continua e permettere il passaggio di quella alternata.
R2: Trasformara la corrente alternata in continua.
R3: Cambiare costante di tempo alla tensione applicta.
R4: limitare il passaggio della corrente alternata e lasciare scorrere la corrente continua.

D123: In quali casi è ammesso che una stazione trasmetta segnali codificati?

- R1: Mai, in nessun caso.
R2: Se l'operatore è munito di patente ordinaria.
R3: Dopo aver ottenuto la prescritta autorizzazione temporanea dalle Autorità competenti.
R4: Per inviare comandi ad una stazione spaziale.

D124: In un diodo a giunzione l'effetto valenga si verifica per:

- R1: 0.2 V.
R2: Una tensione pari a aquella di soglia (V_s)
R3: Una polarizzazione inversa pari alla tensione di Zener (V_z)
R4: Una polartizzazione diretta pari alla tensione di Zener (V_z).

D125: Nelle abbreviazioni telefoniche AR significa?

- R1:** Fine trasmissione.
R2: Attendo ricevuta.

- R3: Segnale di separazione.
- R4: Chiamata generale a tutte le stazioni.

D126: Se ad un circuito risonante in parallelo si pone sempre in parallelo una resistenza di alto valore, il fattore di merito Q di tale circuito:

- R1: Si annulla.
- R2: Rimane invariato.
- R3:** Aumenta.
- R4: Diminuisce

D127: In una grandezza sinusoidale la differenza tra il valore massimo ed il valore minimo assunto nel periodo viene definito come?

- R1: Valore efficace.
- R2:** Valore picco-picco.
- R3: Valore quadratico,
- R4: Valore medio.

D128: Secondo il regolamento internazionale delle telecomunicazioni, qualora una stazione di radioamatore, intercetti involontariamente una comunicazione di soccorso deve:

- R1: Ignorare quanto intercettato.
- R2: Segnalare il tutto ad associazioni di radioamatori legalmente riconosciute.
- R3:** Avvertire l' Autorità competente e restare all'ascolto.
- R4: Avvertire l' Autorità competente e sospendere l'ascolto.

D129: Qual è il guadagno di un dipolo 1/2 onda rispetto al radiatore isotropico?

- R1: Circa 3 dB.
- R2: Circa 1,5 dB.
- R3: Circa 6 dB.
- R4:** 2,1 dB.

D130: Se la linea di trasmissione scalda durante l'emissione significa:

- R1: Che si deve abbassare la potenza.
- R2: Che la linea è troppo lunga.
- R3:** Che il ROS è elevato e il cavo ha perdite eccessive.

R4: Che i conduttori della linea non sono ben isolati.

D131: Quale separazione si usa di solito tra ingresso e uscita dei ripetitori per i 2 metri?

- R1: 1,0 MHz.
- R2: 5,0 MHz.
- R3:** 600 KHz.
- R4: 1.6 MHz.

D132: Un amplificatore in classe B è normalmente caratterizzato da:

- R1:** Alto rendimento e bassa dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.
- R2: Basso rendimento e alta dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.
- R3: Alto rendimento, ma alta dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.
- R4: Basso rendimento, ma minima dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.

D134: Lo sfasamento di tensione e corrente nei resistori è:

- R1: 90° in anticipo.
- R2:** 0°
- R3: 90° in ritardo.
- R4: 45° in ritardo

D135: Quale classe di emissione deve essere usata per evitare disturbi?

- R1: La telegrafia modulata in ampiezza.
- R2: La modulazione d'ampiezza.
- R3: La modulazione di frequenza a banda larga.
- R4:** La banda laterale.

D136: Qual è il valore efficace di una tensione alternata che ha valore di picco pari a 1 V?

- R1: 0,636 V.
- R2: 0,51 V.
- R3: 1,4142 V.
- R4:** 0,707 V.

D137: Qual è il valore efficace di una corrente alternata?

- R1: la somma tra la massima escursione della semionda positiva e la semionda negativa.
- R2: la massima escursione di una delle due semionde.
- R3: il prodotto della massima escursione della semionda positiva moltiplicato per 1,636.
- R4:** il valore che deve avere una c.c. per produrre lo stesso effetto termico della c.a. in esame.

D138: Quale delle seguenti liste di tipi di emissioni è in ordine crescente di larghezza di banda?

- R1:** CW, RTTY, telefonia SSB, telefonia FM .
- R2: CW, RTTY, telefonia FM, telefonia SSB.
- R3: CW, telefonia SSB, telefonia FM, RTTY.
- R4: CW, telefonia FM, RTTY, telefonia SSB.

D139: Un amperometro ha portata $I = 1A$ e resistenza interna 10 ohm. Per fargli raggiungere la portata di $I = 11A$, quanto deve essere il valore della R_a di shunt?

- R1: $R_a = 11$ ohm.
- R2: $R_a = 0,1$ ohm.
- R3:** $R_a = 1$ ohm.
- R4: $R_a = 1,1$ ohm.

D140: Se l'attenuazione di un filtro non è sufficiente cosa si fa per aumentarla?

- R1: Si aggiunge un resistore da 10 Mohm in serie al filtro.
- R2: Si aggiunge una reattanza da 10 Mohm in parallelo al filtro.
- R3:** Si collegano più filtri identici in serie.
- R4: Si collegano più filtri identici in parallelo.

WITTO