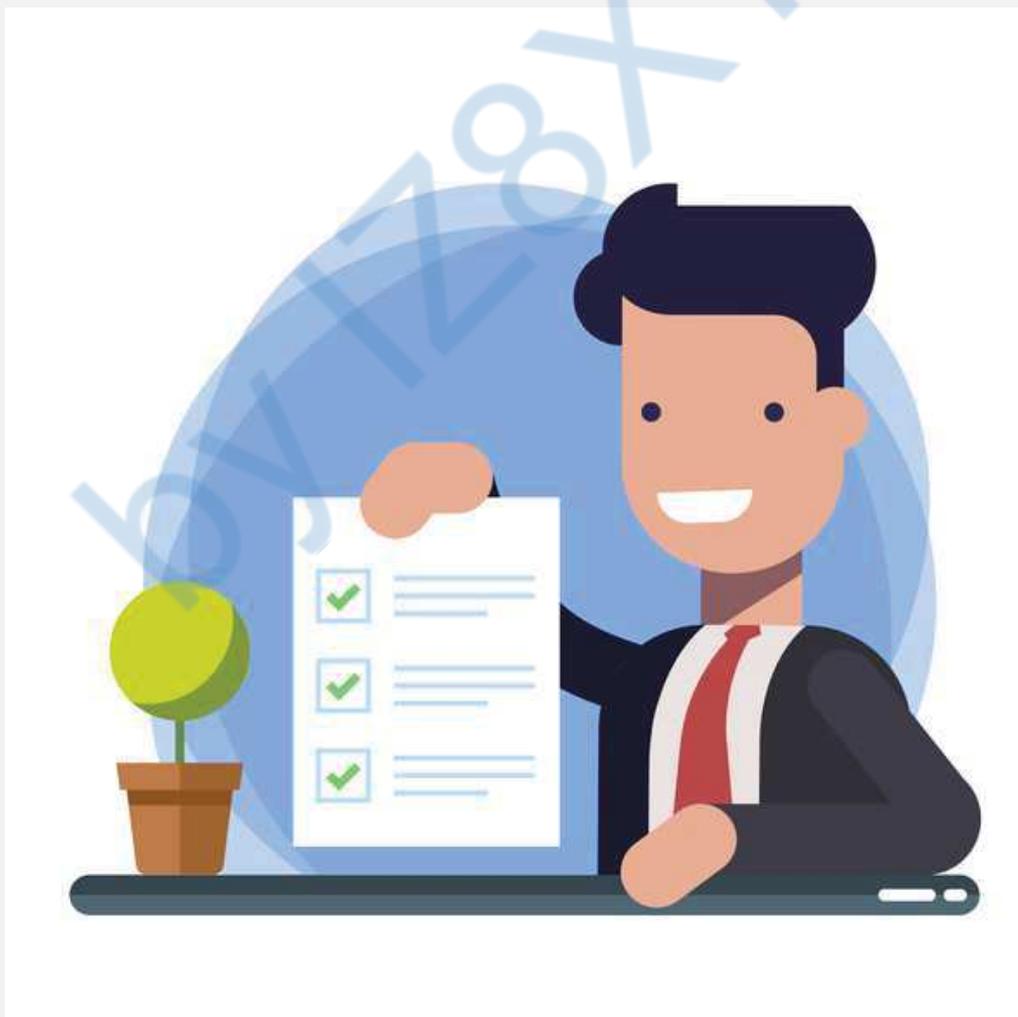


Domenico Grella  
IZ8XTV

n° 1007 QUIZ  
per il conseguimento della  
patente di Radioamatore



Edizione Gennaio 2020

## Premesse

### IL TESTO E' GRATUITO

Il Testo è la trascrizione dalle pagine di Test dell' Area QUIZ dell'Ispettorato Territoriale Liguria del MISE :

<http://www.comunicazioniliguria.it/esercizi.php>

La trascrizione ha lo scopo di agevolare gli aspiranti Radioamatori nella preparazione dell'esame per il conseguimento della patente di Radioamatore costituendo un testo cartaceo dei test.

Il testo è la raccolta di tutte le n°1007 domande a risposta multipla dalle quali vengono tratte le n°60 domande che compongono la prova d'esame, nella maggioranza delle sedi d'esame nazionali .

Esse sono suddivise nelle n° 5 Sezioni seguenti :

**Radiotecnica1 (263 domande)**

Prima parte del programma - Teoria generale

**Radiotecnica2 (288 domande)**

Seconda parte del programma - Componenti - Circuiti - Ricevitori - Trasmettitori

**Radiotecnica3 (218 domande)**

Terza parte del programma - Antenne - Linee - Propagazione - Misure - Disturbi e protezione - Protezione elettrica

**Codice Q e abbreviazioni (113 domande)**

Domande su codice Q e sulle abbreviazioni usate nelle trasmissioni radio

**Regolamenti (125 domande)**

Domande sul regolamento delle radiocomunicazioni

Le risposte corrette sono contrassegnate da un cerchietto nero

Domenico Grella  
IZ8XTV

n° 1007 QUIZ  
per il conseguimento della  
patente di Radioamatore

## **Radiotecnica 1**

*(263 domande)*

Prima parte del programma - Teoria  
generale

by IZ8XTV

---

**1. Un segnale di frequenza  $f = 1$  kHz che periodo  $T$  ha?**

---

$T = 1$  ms

$T = 10$  ms

$T = 100$  ms

$T = 1000$  s

**2. Collegando tre resistenze in serie rispettivamente da 15, 24 e 37 ohm; la resistenza totale sarà di:**

---

15 ohm.

37 ohm.

7,38 ohm.

76 ohm.

**3. Qual è l'unità di misura della reattanza?**

---

Ampere

L'ohm

Mho

Siemens

**4. Un amplificatore in classe B è caratterizzato da:**

---

Alto rendimento e minima dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.

Alto rendimento ma alta dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.

Basso rendimento e alta dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.

Basso rendimento ma minima dissipazione anodica in assenza di pilotaggio.

**5. L'intensità di corrente si misura in:**

---

ampere

Coulomb

Volt

Watt

**6. Se una batteria da 12 V eroga 0,25 A in un circuito qual è la resistenza del circuito?**

---

0,25 ohm

12 ohm

3 ohm

48 ohm

**7. Se in un circuito alimentato con una corrente di intensità costante si raddoppia la resistenza:**

---

la corrente si dimezza

la corrente si raddoppia

la tensione si dimezza

la tensione si raddoppia

**8. Aumentando la superficie delle piastre di un condensatore come varia la capacità?**

---

Aumenta

Diminuisce

resta invariata

Si annulla

**9. Quale è la resistenza di una lampadina alimentata con una tensione efficace di 220 V ed una corrente efficace di 11 A?**

---

20 ohm

231 ohm

2420 ohm

4400 ohm

---

**10. Cosa si intende per banda laterale superiore (USB)?**

---

La frequenza della portante di un segnale a banda laterale unica

La parte di un segnale a banda laterale unica che si trova al di sopra della frequenza della portante ●

La parte di un segnale a banda laterale unica che si trova al di sotto della frequenza della portante

Qualunque frequenza al di sopra di 10 MHz

---

**11. Quanta potenza eroga una batteria da 12 V collegata ad un trasmettitore che assorbe 2 A?**

---

14 W

24 W ●

240 W

6 W

---

**12. Se si raddoppia la frequenza, la corrispondente lunghezza d'onda:**

---

resta circa costante

si dimezza ●

si quadruplica

si raddoppia

---

**13. Il metodo di misura volt-amperometrico richiede l'impiego di:**

---

Un amperometro.

Un voltmetro ed un amperometro. ●

Un voltmetro ed un wattmetro.

Un voltmetro.

---

**14. Che cosa è la reattanza?**

---

Il comportamento caratteristico di un resistore ideale in un circuito in corrente alternata.

La grandezza, dovuta ai resistori, che si oppone al flusso della corrente continua.

La grandezza, dovuta alle bobine ed ai condensatori, che si oppone al flusso di corrente alternata. ●

La scintilla prodotta nel contatto in apertura dall'interruzione del flusso di corrente in una bobina.

---

**15. Due generatori di tensione in serie equivalgono ad un unico generatore il cui valore è:**

---

Il prodotto dei due

La media fra i due

La somma dei due ●

Uguale a quello di valore più alto

---

**16. In una grandezza sinusoidale la differenza tra il valore massimo ed il valore minimo assunto nel periodo viene definito come:**

---

Valore efficace.

Valore medio.

Valore picco - picco. ●

Valore quadratico.

---

**17. Un condensatore accumula energia sotto forma di:**

---

calore

campo elettrico ●

campo magnetico

energia chimica

---

**18. La corrente alternata è:**

---

un flusso di atomi ionizzati

un flusso di elettroni bidirezionale e di intensità costante

un flusso di elettroni bidirezionale e di intensità variabile ●

un flusso di elettroni unidirezionale e di intensità costante

**19. Qual è uno degli scopi dell'impiego delle capacità nei circuiti?**

- Bloccare il flusso della corrente alternata e lasciar passare la corrente continua  
Bloccare il flusso della corrente continua e lasciar passare la corrente alternata ●  
Cambiare la costante di tempo alla tensione applicata  
Trasformare la corrente alternata in corrente continua

**20. Se un segnale compie dieci milioni di cicli nell'arco di un secondo, quale è la sua frequenza?**

- 10 kHz  
10 MHz ●  
100 MHz  
20 kHz

**21. Se in un resistore sottoposto ad una tensione di 90 V scorre una corrente di 3 A quale è il valore della resistenza?**

- 270 ohm.  
3 ohm.  
30 ohm. ●  
93 ohm.

**22. Collegando in parallelo tre pile da 1,5 V si ottiene una batteria da:**

- 1,5 V ●  
15 V  
3,375 V  
4,5 V

**23. L'effetto pelle interessa:**

- condensatori attraversati da correnti variabili  
conduttori attraversati da corrente alternata ●  
conduttori attraversati da corrente continua  
resistori riscaldati oltre la temperatura critica

**24. Il rapporto tra ampiezza del segnale e ampiezza della portante è:**

- il rendimento di trasmissione  
la profondità di modulazione AM ●  
l'indice di modulazione FM  
l'ingombro di banda SSB

**25. Quale valore espresso in MHz ha la frequenza 7125 kHz.**

- 0,007125 MHz  
7,125 MHz ●  
71,25 MHz  
712,5000 MHz

**26. Il gigahertz è un'unità di misura di:**

- Frequenza ●  
impedenza  
Lunghezza d'onda  
reattanza

**27. Un guadagno di potenza di 1000 corrisponde a:**

- 1000 dB  
200 dB  
30 dB ●  
3000 dB

**28. Se si raddoppia la corrente che attraversa una reattanza, la tensione ai suoi capi:**

raddoppia lo sfasamento

resta invariata

Si dimezza

si raddoppia ●

**29. Se si raddoppia la tensione applicata ai capi di un resistore, la corrente che gli scorre attraverso:**

Raddoppia ●

resta costante

Si dimezza

si quadruplica

**30. Come si calcola il valore della tensione V ai capi di una resistenza R attraversata da una corrente I?**

$V=I:R$

$V=I^2 \times R$

$V=I \times R$  ●

$V=R:I$

**31. La reattanza X di un condensatore di capacità C alimentato da una tensione sinusoidale di frequenza f vale:**

$X = 1 / (6,28 \times f \times C)$  ●

$X = 6,28 / (f \times C)$

$X = 6,28 \times f \times C$

$X = f \times C / 6,28$

**32. Collegando in serie due condensatori di uguale capacità qual è il valore di capacità risultante?**

E' pari al doppio del valore di capacità del singolo condensatore

E' pari al quadrato del valore di capacità del singolo condensatore

E' pari alla metà della capacità del singolo condensatore ●

E' uguale al valore di capacità del singolo condensatore

**33. L'indice di modulazione della AM può superare il 100%?**

No perché si abbasserebbe il rendimento del modulatore

No perché si introdurrebbe distorsione e quindi armoniche indesiderate ●

Sempre

Solo se poi si amplifica con circuiti in classe AB

**34. Un segnale vocale con banda di 4 kHz se fosse modulato in AM quanta banda occuperebbe?**

0,8 kHz

4 kHz

40 kHz

8 kHz ●

**35. La resistenza totale di due resistori di valore R1 ed R2 collegati in serie è:**

$R1 / R2$

$R1 + R2$  ●

$R1 \times R2 / (R1 + R2)$

$R2 / R1$

**36. Un'onda elettromagnetica avente lunghezza d'onda pari a 400 m viene classificata come:**

Microonda.

Onda lunga.

Onda media. ●

Onda ultracorta.

**37. Collegando in parallelo un condensatore da 10 mF con uno da 3 mF, si ottiene un condensatore di capacità totale di:**

---

- 1,7 mF
- 13 mF ●
- 2,3 mF
- 4 mF

**38. Una batteria da 10 Ah è in grado di erogare:**

---

- una corrente da 1 A per un periodo di 10 ore ●
- una corrente da 1 A per un periodo di 100 ore
- una corrente da 10 A per un periodo di 10 ore
- una corrente da 10 A per un periodo di 2 ore

**39. Perché la modulazione di frequenza è il sistema migliore per trasmettere segnali radiotelefonici in banda VHF/UHF?**

---

- Perché è meno sensibile alle distorsioni introdotte dai segnali riflessi
- Perché la portante ha una migliore stabilità in frequenza rispetto alla modulazione d'ampiezza
- Perché l'audio non è disturbato dai rumori generati da macchine elettriche ●
- Perché non è influenzata dall'ampiezza della portante

**40. Collegando un condensatore da 20 pF in parallelo ad un altro condensatore da 20 pF, si ottiene una capacità totale di:**

---

- 10 pF
- 20 pF
- 40 pF ●
- 400 pF

**41. Una resistenza è attraversata da una corrente di 2 A ed ai suoi capi è localizzata una tensione di 12 V. Quanto vale la resistenza?**

---

- 0,17 ohm
- 12 ohm
- 24 ohm
- 6 ohm ●

**42. Che tipo di circuito elettrico si viene a creare a seguito della bruciatura di un fusibile?**

---

- Un circuito aperto ●
- Un circuito chiuso
- Un circuito di by-pass
- Un corto circuito

**43. Che cosa succede in una resistenza attraversata da corrente?**

---

- La corrente viene sfasata
- La resistenza accumula energia elettrica
- La resistenza si raffredda
- La resistenza si scalda ●

**44. Che cosa accade quando l'impedenza del carico è uguale all'impedenza interna del generatore?**

---

- Il carico viene visto dal generatore come un corto circuito
- Non si ha passaggio di corrente nel circuito
- Si ha il massimo trasferimento di energia dal generatore al carico ●
- Si ha il minimo trasferimento di energia dal generatore al carico

**45. Il milliampere è un'unità di misura di:**

---

- campo elettrico
- corrente ●
- Resistenza
- Tensione

**46. Aumentando la spaziatura fra le piastre di un condensatore come varia la capacità?**

---

Aumenta

Diminuisce ●

resta invariata

Si annulla

**47. Una resistenza da 500 ohm collegata in serie ad una da 200 ohm corrispondono ad una resistenza da:**

---

100 kohm

100 ohm

143 ohm

700 ohm ●

**48. In un semiconduttore drogato di tipo N le cariche libere sono:**

---

elettroni ●

ioni negativi

lacune

protoni

**49. Cosa indica la portata di uno strumento:**

---

Il grado di precisione.

Il valore massimo misurabile della grandezza. ●

La più piccola variazione che è possibile rilevare.

Se può essere usato in alternata od in continua.

**50. Collegando in serie cinque reattanze capacitive da -10 ohm si ottiene una reattanza totale di:**

---

2 ohm

-2 ohm

50 ohm

-50 ohm ●

**51. In un canale radiofonico modulato in ampiezza la trasmissione di un segnale con  $f_{max}=4500$  Hz occuperà una banda di larghezza pari a:**

---

45 kHz.

4500 Hz.

9.000 Hz. ●

90 kHz.

**52. Ad una frequenza di 144 MHz corrisponde una lunghezza d'onda di:**

---

circa 0,5 metri

circa 2 metri ●

circa 20 metri

circa 3 metri

**53. In un induttore alimentato da corrente alternata, la corrente rispetto alla tensione è sfasata di:**

---

180 gradi

45 gradi in anticipo

90 gradi in anticipo

90 gradi in ritardo ●

**54. Alimentando una lampadina con 220 V ed 2 A, si dissipano:**

---

220 kWh

220 W

440 W ●

48400 W

**55. La tensione si misura in:**

- Ampere
- ohm
- Volt ●
- Watt

**56. Tra le seguenti cifre di rumore qual è la migliore?**

- 0,8 dB ●
- 1 dB
- 5 dB
- 8 dB

**57. Qual è uno scopo per l'utilizzo dei resistori nei circuiti?**

- Aumentare la tensione nel circuito
- Bloccare il passaggio della corrente alternata e consentire il passaggio della corrente continua
- Bloccare il passaggio della corrente continua e consentire il passaggio della corrente alternata
- Controllare l'intensità della corrente prodotta da una tensione ●

**58. La barriera di potenziale in una giunzione P-N è una forza che:**

- Crea atomi donatori e accettori.
- Favorisce la ricombinazione degli elettroni con le lacune.
- Impedisce la ricombinazione fra gli ioni.
- Impedisce la totale ricombinazione degli elettroni con le lacune. ●

**59. Un segnale audio con frequenza massima di 15 kHz quanta banda occupa se viene modulato in AM?**

- 15 kHz
- 150 kHz
- 30 kHz ●
- 7,5 kHz

**60. Se ad un amplificatore con 60 dB di guadagno si collega in cascata un attenuatore da 25 dB si ottiene un guadagno totale di:**

- 1500 dB
- 35 dB
- 35 dB ●
- 85 dB

**61. Se un resistore da 50 ohm viene attraversato da una corrente di 2 A quale sarà la tensione ai suoi capi?**

- 10 V
- 100 V ●
- 200 V
- 25 V

**62. Su quale principio si basa la modulazione di ampiezza:**

- La frequenza del segnale portante si somma a quella del segnale modulante.
- La frequenza del segnale portante si sottrae a quella del segnale modulante.
- L'ampiezza del segnale modulante viene variato dal segnale portante.
- L'ampiezza del segnale portante viene variato dal segnale modulante. ●

**63. Che tipo di emissione produce il trasmettitore a modulazione di frequenza se il microfono non funziona?**

- Una portante modulata in frequenza
- Una portante modulata in ampiezza
- Una portante modulata in fase
- Una portante non modulata ●

**64. Quale valore espresso in kHz ha la frequenza 3,525 MHz.**

- 0,003525 kHz
- 35,25 kHz.
- 3525 kHz ●
- 3525000 kHz

**65. Se un circuito dissipa solo potenza attiva ha un fattore di potenza pari a:**

- 0
- 0,5
- 0,707
- 1 ●

**66. In un circuito composto da un generatore e da diversi rami resistivi in parallelo qual è la corrente totale riferita alla corrente di un ramo?**

- Diminuisce via via che si aggiungono altri rami resistivi in parallelo
- E' uguale alla somma della caduta di tensione di ciascun resistore moltiplicata per il numero totale dei resistori
- E' uguale alla somma delle correnti nei vari rami ●
- E' uguale alla media delle correnti nei vari rami

**67. Come si chiama la distanza percorsa da un'onda elettromagnetica in un ciclo completo?**

- Forma d'onda
- Lunghezza d'onda ●
- Propagazione dell'onda
- Velocità dell'onda

**68. In quale circuito elettrico non scorre corrente?**

- In un circuito aperto ●
- In un circuito chiuso
- In un circuito completo
- In un corto circuito

**69. La corrente continua in un circuito statico è:**

- un flusso di atomi ionizzati
- un flusso di elettroni bidirezionale e di intensità costante
- un flusso di elettroni bidirezionale e di intensità variabile
- un flusso di elettroni unidirezionale e di intensità costante ●

**70. Un resistore attraversato da corrente continua:**

- accumula energia elettrica sotto forma di campo elettrico
- accumula energia elettrica sotto forma di campo magnetico
- dissipa energia elettrica emettendo calore ●
- dissipa energia elettrica emettendo luce

**71. La capacità totale di tre condensatori uguali collegati in serie è:**

- il prodotto delle tre capacità
- la somma delle tre capacità
- maggiore di quella di un singolo condensatore
- minore di quella di un singolo condensatore ●

**72. Se in un segnale AM con profondità di modulazione pari al 100% la portante ha una potenza di 200 W, quanta è la potenza totale bande laterali comprese?**

- 100 W
- 250 W
- 300 W ●
- 400 W

**73. Nella formula  $P=VI \cos\phi$  come viene definito ' $\cos\phi$ '?**

- Fattore di fase.
- Fattore di potenza. ●
- Valore di quadratura.
- Valore efficace.

**74. Come si calcola il fattore di potenza  $\cos\phi$  ?**

- Come media tra la potenza apparente e quella attiva
- Come potenza apparente x potenza attiva
- Come potenza attiva / potenza apparente ●
- Come potenza potenza apparente / attiva

**75. Quale tra le seguenti grandezze non si misura in volt?**

- Caduta di tensione
- Differenza di potenziale
- Forza elettro motrice
- Potenza ●

**76. Quale potenza viene impiegata da una lampadina ad incandescenza che assorbe 0.2 A a 12 V?**

- 2.4 W ●
- 24 W
- 6 W
- 60 W

**77. Un induttore da 1 mH alimentato da una tensione alternata di frequenza pari a 1 kHz ha una reattanza di:**

- 100 ohm
- 1000 ohm
- 6,28 ohm ●
- 62,8 ohm

**78. Quale grandezza non è espressa nella corretta unità di misura:**

- Capacità elettrica: farad
- Corrente elettrica: ampere
- Potenza elettrica: Joule ●
- Resistenza specifica: ohm · metro

**79. Quanta tensione è presente ai capi di un resistore da 100 ohm attraversato da una corrente di 3 A?**

- 10 V
- 100 V
- 300 V ●
- 33,33 V

**80. Quale termine descrive la combinazione di un segnale contenente un'informazione e un segnale a radiofrequenza?**

- Demodulazione
- Inversione di fase
- Modulazione ●
- Sovrapposizione

**81. Che operazione logica esegue una porta AND?**

- Produce un livello logico '0' in uscita solo se entrambi gli ingressi sono a livello logico '1'.
- Produce un livello logico '1' in uscita solo se entrambi gli ingressi sono a livello logico '0'.
- Produce un livello logico '1' in uscita solo se entrambi gli ingressi sono a livello logico '1'. ●
- Produce un livello logico '1' in uscita solo se solo uno degli ingressi è a livello logico '1'.

---

**82. Quale tipo di emissioni produce un trasmettitore che usa un modulatore a reattanza?**

---

Segnali di prova

Telefonia a banda laterale unica con portante soppressa

Telefonia a modulazione di fase ●

Telegrafia

**83. Il valore efficace di una tensione sinusoidale è:**

---

circa il 64% del valore massimo della tensione

circa il 70% del valore massimo della tensione ●

pari al valore massimo della tensione

zero

**84. Qual è la larghezza di banda di una trasmissione FM avente deviazione pari a 5 kHz e frequenza modulante pari a 3 kHz?**

---

16 kHz ●

3 kHz

5 kHz

8 kHz

**85. La potenza apparente è data da:**

---

$P = V / I$

$P = V \times I$  ●

$P = V \times I \times \cos\phi$

$P = Z \times I$

**86. L'induttanza totale L di un gruppo di induttori L1, L2, L3... collegati in serie e non accoppiati tra loro è:**

---

$1/L = 1/L1 + 1/L2 + 1/L3 + \dots$

$L = L1 / L2 + L3 / L1$

$L = L1 + L2 + L3$  ●

$L = L1 \times L2 \times L3$

**87. Qual è uno degli scopi dell'impiego delle induttanze nei circuiti?**

---

Bloccare la corrente continua e permettere il passaggio della corrente alternata

Cambiare costante di tempo alla tensione applicata

Limitare il passaggio della corrente alternata lasciando scorrere la corrente continua ●

Trasformare la corrente alternata in corrente continua

**88. Un resistore da 30 kilohm collegato in parallelo ad un resistore da 15 kilohm equivalgono ad un resistore da:**

---

10 kilohm ●

30 kilohm

45 kilohm

8 kilohm

**89. Che cosa determina la capacità di un condensatore?**

---

Il materiale delle piastre e la loro superficie, la spaziatura fra i terminali.

Il materiale fra le piastre, la superficie della piastra, il numero di piastre e la distanza fra le piastre. ●

Il materiale fra le piastre, la superficie delle piastre e la sezione dei terminali collegati alle piastre.

Il numero di piastre e la spaziatura fra di esse.

**90. Come si calcola la resistenza totale R di un circuito formato da tre resistenze R1, R2 ed R3 collegate in parallelo?**

$1/R = 1/R1 + 1/R2 + 1/R3$  ●

$R = 1/R1 + 1/R2 + 1/R3$

$R = R1 + R2 + R3$

$R = R1 \times R2 \times R3$

**91. In un condensatore ideale alimentato da corrente alternata, la corrente rispetto alla tensione è sfasata di:**

180 gradi

45 gradi in anticipo

90 gradi in anticipo ●

90 gradi in ritardo

**92. Se f1 ed f2 sono le frequenze che delimitano la banda passante di un filtro passa-banda quale dovrebbe essere il suo comportamento teorico:**

Attenuare le frequenze comprese tra f1 e f2.

Attenuare le frequenze inferiori a f1 e superiori a f2. ●

Attenuare le frequenze inferiori a f2.

Attenuare le frequenze superiori a f1.

**93. Collegando in parallelo due resistenze qual è il valore che ne risulta?**

E' pari al prodotto dei valori delle due resistenze

E' pari alla differenza fra i valori delle due resistenze

E' pari alla somma dei valori delle due resistenze

E' sempre minore del minore dei valori delle due resistenze ●

**94. Qual è il valore dell'indice di modulazione di un segnale a modulazione di frequenza con deviazione pari a 75 kHz e frequenza massima del segnale modulante pari a 15 kHz?**

375.

5. ●

60.

90.

**95. Collegando tre condensatori in serie rispettivamente da 15, 24 e 37 µF la capacità totale sarà di:**

37 µF.

7,38 µF. ●

76 µF.

9,26 µF.

**96. Quale differenza si nota fra la ricezione di un segnale radiotelefonico a modulazione di fase e uno a modulazione di frequenza**

I due segnali sono identici ●

I segnali a modulazione di fase hanno un suono meno chiaro di quelli a modulazione di frequenza

I segnali a modulazione di fase non possono essere ricevuti dai ricevitori amatoriali

I segnali a modulazione di fase sono più difficili da sintonizzare di quelli a modulazione di frequenza

**97. Se un resistore da 4,8 kilohm è sottoposto alla tensione di 12 V qual è il valore della corrente che lo attraversa?**

2,5 mA ●

25 mA

40 A

400 A

**98. La legge di ohm in corrente alternata è:**

$$I = V \times Z$$

$$V = I / Z$$

$$V = Z / I$$

$$V = Z \times I$$
 ●

**99. Per effetto del battimento due suoni di frequenze leggermente diverse  $f_1$  e  $f_2$  ( $f_2 > f_1$ ) vengono percepiti dal nostro orecchio come un unico suono di frequenza :**

$$f_2 * f_1$$

$$f_2 / f_1$$

$$f_2 + f_1$$

$$f_2 - f_1$$
 ●

**100. La reattanza degli induttori:**

aumenta aumentando l'induttanza ●

diminuisce aumentando l'induttanza

dipende solo dalla frequenza di alimentazione

non dipende dall'induttanza

**101. Che cosa è una portante RF?**

La parte del ricevitore che porta il segnale dall'antenna al rivelatore

La parte del trasmettitore che porta il segnale all'antenna

Un segnale a radiofrequenza che viene modulato per produrre un segnale radiotelefonico ●

Una modulazione che trasforma un segnale a radiofrequenza in un segnale radiotelefonico

**102. In una modulazione AM, se il segnale modulante ha ampiezza pari ad 1 V e la portante ha ampiezza pari a 4 V la profondità di modulazione è:**

$$0,0025$$

$$0,04$$

$$0,4$$

$$0,25$$
 ●

**103. Tra le varie modulazioni quale sfrutta al meglio la potenza del trasmettitore?**

AM

DSB

FM

SSB ●

**104. Collegando tre resistenze in parallelo rispettivamente da 15, 24 e 37 ohm la resistenza totale sarà di:**

$$13,86 \text{ ohm.}$$

$$37 \text{ ohm.}$$

$$7,38 \text{ ohm.}$$
 ●

$$76 \text{ ohm.}$$

**105. Una pila da 1,5 V collegata ad una resistenza da 1,5 ohm eroga:**

$$0,5 \text{ A}$$

$$150 \text{ mA}$$

$$1 \text{ A}$$
 ●

$$2,25 \text{ A}$$

**106. La potenza assorbita dall'impedenza Z e dissipata dalla sua parte reale R viene definita:**

Potenza apparente.

Potenza attiva. ●

Potenza reattiva.

Potenza resistiva.

**107. Quale tra i seguenti valori può essere la reattanza di un induttore?**

- 100 ohm
- 5 ohm
- 0,05 ohm
- 59 ohm ●

**108. Che cosa fa un'induttanza?**

- Immagazzina energia elettrochimica opponendosi alle variazioni di corrente
- Immagazzina energia elettromagnetica opponendosi alle variazioni di corrente ●
- Immagazzina energia elettromeccanica opponendosi alle variazioni di tensione
- Immagazzina energia elettrostatica opponendosi alle variazioni di tensione

**109. Trasmettendo un segnale AM con una potenza totale di 150 W, come sono distribuite le potenze tra portante e bande laterali?**

- 100 W sulla portante e 25 W su ciascuna banda laterale ●
- 50 W sulla portante e 50 W su ciascuna banda laterale
- 75 W sulla portante e 75 W sulle due bande laterali
- circa 150 W sulla portante e circa 0 W su ciascuna banda laterale

**110. Qual è il principale vantaggio della FM rispetto alla AM?**

- Frequenze di portante più elevate
- Maggiore facilità di demodulazione
- Maggiore immunità ai disturbi ●
- Minore ingombro di banda

**111. Qual è il nome di una corrente che scorre solo in un verso?**

- Corrente alternata
- Corrente continua ●
- Corrente normale
- Corrente smorzata

**112. La quantità di carica Q è misurata in:**

- Ampere
- Coulomb ●
- Joule
- Volt

**113. Che cosa si intende per percentuale di modulazione.**

- Il rapporto dell'ampiezza del segnale trasmesso e di quello ricevuto.
- Il rapporto tra l'ampiezza della modulante e quella della portante. ●
- Il rapporto tra l'ampiezza della tensione portante e quella della modulante.
- Per  $m=1$  l'ampiezza dei segnali modulati varia tra 0 e il valore massimo della portante.

**114. La capacità dei condensatori si misura in:**

- amperora
- farad ●
- henry
- kilowattora

**115. Come è definita la capacità di immagazzinare energia in un campo magnetico?**

- Ammettenza
- Capacità
- Induttanza ●
- Resistenza

116. Come si calcola la resistenza R di un circuito quando sono note la tensione V e la corrente I?

---

$R=I:V$

$R=I \times V$

$R=V:I$  ●

$R=V^2:I$

117. La profondità di modulazione viene ridotta dal 100% al 50%; di quanto si riduce la potenza irradiata.

---

Del 100%.

Del 25%. ●

Del 50%.

Del 75%.

118. Quanto vale il valore efficace di una tensione alternata che ha valore di picco pari a 1 V?

---

0,5 V

0,636 V

0,707 V ●

1,41 V

119. A quanti microfarad corrispondono 1.000.000 pF?

---

0,001  $\mu\text{F}$

1  $\mu\text{F}$  ●

1.000.000.000  $\mu\text{F}$

1000  $\mu\text{F}$

120. Che cosa è l'impedenza?

---

La carica elettrica immagazzinata in un condensatore

La forza di repulsione fra due cariche elettriche aventi lo stesso segno

La grandezza che si oppone allo scorrere della corrente alternata in un circuito ●

La grandezza che si oppone allo scorrere della corrente alternata in un circuito composto di soli condensatori

121. Un generatore reale di tensione può essere rappresentato come:

---

Un generatore ideale di tensione con due resistenze interne, una in serie ed una in parallelo

Un generatore ideale di tensione con in parallelo una resistenza interna

Un generatore ideale di tensione con in serie una resistenza interna ●

Un generatore ideale di tensione con in serie un diodo

122. Un resistore da 200 ohm attraversato da una corrente di 3 A, quanta potenza dissipa?

---

1800 W ●

33 W

600 W

9 W

123. Il coefficiente di potenza ( $\cos\phi$ ) è pari al rapporto:

---

potenza apparente / potenza attiva

potenza apparente / sfasamento

potenza attiva / potenza apparente ●

sfasamento / potenza apparente

124. Tra le seguenti affermazioni quale è falsa?

---

La AM occupa il doppio della banda rispetto alla SSB

La FM è più sensibile al rumore rispetto alla AM ●

La FM occupa una banda piuttosto larga

La SSB sfrutta la potenza del trasmettitore meglio delle altre modulazioni

**125. Una pila da 1,5 V collegata ad un carico che assorbe 2 A dovrebbe erogare una potenza di:**

- 1,5 mW
- 1,5 W
- 2,25 W
- 3 W ●

**126. Perché è importante il preciso accoppiamento delle impedenze fra generatore e carico?**

- Per assicurare che vi sia meno resistenza che reattanza nel circuito
- Per rendere uguali la resistenza e la reattanza del circuito
- Perché in tal modo il carico assorbe la minima corrente dal generatore
- Perché in tal modo il generatore può fornire la massima energia al carico ●

**127. Collegando un condensatore con reattanza di 100 ohm in serie ad un induttore con reattanza di 300 ohm si ottiene una reattanza totale di:**

- 200 ohm
- 200 ohm ●
- 3 kohm
- 750 ohm

**128. Quale delle seguenti affermazioni è errata. Controreazionando un amplificatore si ottiene:**

- Allargamento della banda.
- Aumento del guadagno. ●
- Maggiore linearità.
- Riduzione del rumore.

**129. Collegando un induttore con reattanza  $X_L = 50$  ohm in serie con un condensatore con reattanza  $X_C = 25$  ohm si ottiene una reattanza totale di:**

- 25 ohm
- 25 ohm ●
- 50 ohm
- 75 ohm

**130. Collegando in serie due resistori uno da 1 ohm e l'altro da 2 ohm, si ottiene una resistenza totale di:**

- 0,5 ohm
- 0,67 ohm
- 2 ohm
- 3 ohm ●

**131. Il prodotto tensione per corrente ( $V \times I$ ) è:**

- la potenza assorbita da un circuito ●
- la quantità di carica accumulata in un condensatore
- la reattanza di un circuito
- la resistenza di un circuito

**132. Che effetto ha una resistenza in un circuito elettrico?**

- Fornisce elettroni mediante una reazione chimica
- Immagazzina energia in un campo elettrico
- Immagazzina energia in un campo magnetico
- Si oppone al flusso di elettroni ●

**133. A basse frequenze la reattanza degli induttori è:**

- elevata
- la stessa che si avrebbe alle alte frequenze
- media
- ridotta ●

**134. Il fenomeno della mutua induzione a cosa è dovuto?**

- Ad un accoppiamento elettrostatico tra circuiti diversi
- Ad un accoppiamento magnetico tra circuiti diversi ●
- Ad un circuito di messa a terra poco efficiente
- Al fenomeno della risonanza

**135. Che funzione ha un condensatore?**

- Immagazzina energia elettrochimica opponendosi alle variazioni di corrente
- Immagazzina energia elettromagnetica opponendosi alle variazioni di corrente
- Immagazzina energia elettromeccanica opponendosi alle variazioni di tensione
- Immagazzina energia elettrostatica opponendosi alle variazioni di tensione ●

**136. In un resistore alimentato da una corrente alternata:**

- la tensione è 90 gradi in anticipo rispetto alla corrente
- la tensione è 90 gradi in ritardo rispetto alla corrente
- la tensione e la corrente sono in controfase
- la tensione e la corrente sono in fase ●

**137. Una profondità di modulazione del 100% si ottiene quando:**

- l'ampiezza del segnale modulante è il doppio di quella della portante
- l'ampiezza del segnale modulante è molto grande rispetto a quella della portante
- l'ampiezza del segnale modulante è molto piccola rispetto a quella della portante
- l'ampiezza del segnale modulante è uguale a quella della portante ●

**138. Uno stadio RF finale da 100 W alimentato a 20 V quanta corrente assorbe?**

- 0,2 A
- 5A
- meno di 5 A
- più di 5 A ●

**139. Su quale principio si basa la modulazione di frequenza:**

- La frequenza del segnale portante si somma a quella del segnale modulante.
- La frequenza del segnale portante si sottrae a quella del segnale modulante.
- La frequenza del segnale portante viene variato dall'ampiezza del segnale modulante. ●
- L'ampiezza del segnale modulante viene variato dal segnale portante.

**140. Quale valore ha la corrente che attraversa un resistore da 100 ohm sottoposto alla tensione di 200 V?**

- 20 A
- 200 mA
- 2000  $\mu$ A
- 2A ●

**141. Che cos'è il Farad?**

- L'unità di misura della capacità ●
- L'unità di misura della resistenza
- L'unità di misura dell'ammettanza
- L'unità di misura dell'induttanza

**142. Il voltampere è un'unità di misura di:**

- energia
- potenza apparente ●
- potenza attiva
- potenza reattiva

**143. Perché i resistori talvolta diventano caldi durante il funzionamento?**

Assorbono energia magnetica che li riscalda

La loro reattanza produce calore

Parte dell'energia elettrica che li attraversa viene dispersa sotto forma di calore ●

Risentono del calore prodotto da componenti vicini

**144. La resistenza totale di un gruppo di resistori collegati in serie è:**

il prodotto dei valori delle singole resistenze

la media dei valori delle singole resistenze

la somma dei valori delle singole resistenze ●

l'inverso della somma dei valori inversi delle singole resistenze

**145. Se un resistore da 4800 ohm è sottoposto alla tensione di 120 V qual è il valore della corrente che lo attraversa?**

25 A

25 mA ●

40 mA

4A

**146. Quale tra le seguenti grandezze è attinente solo ed esclusivamente a segnali in corrente alternata?**

Corrente

Fase ●

Potenza

Tensione

**147. Qual è l'unità di misura dell'impedenza?**

Ampere

Coulomb

L'ohm ●

Volt

**148. Quanta banda occupa un segnale vocale di banda pari a 2,5 kHz se viene modulato in SSB?**

10 kHz

2,5 kHz ●

5 kHz

500 Hz

**149. Una batteria converte:**

energia chimica in energia elettrica ●

energia elettrica in energia termica

energia termica in energia elettrica

forza elettromotrice in campo magnetico

**150. L'induttanza totale di un gruppo di diverse induttanze collegate in parallelo e non accoppiate fra loro:**

è la media delle induttanze

è la somma delle induttanze

è maggiore della maggiore delle induttanze

è minore della minore delle induttanze ●

**151. Un resistore da 1 kohm collegato in serie ad un resistore da 3 kohm equivale ad un resistore da:**

0,66 kohm

1,5 kohm

2 megaohm

4 kohm ●

---

**152. Che operazione logica esegue una porta OR?**

Produce un livello logico '0' in uscita se tutti gli ingressi sono a livello logico '0'.

Produce un livello logico '0' in uscita solo se tutti gli ingressi sono a livello logico '1'.

Produce un livello logico '1' in uscita se tutti gli ingressi sono a livello logico '0'.

Produce un livello logico '1' in uscita se uno o più ingressi sono a livello logico '1'. ●

---

**153. L'induttanza si misura in:**

Ampere

henry ●

tesla

weber

---

**154. Quanta potenza deve erogare un generatore di tensione continua per mantenere una tensione di 10 V ai capi di un resistore da 5 ohm?**

0,5 Watt

100 Watt

20 Watt ●

50 Watt

---

**155. Uno strumento di misura composto da magnete fisso e bobina mobile si basa su principio di funzionamento:**

Ad induzione.

Elettrodinamico.

Elettromagnetico. ●

Termico.

---

**156. Qual è il valore efficace di una tensione sinusoidale con valore di picco pari a 17 V?**

12 V ●

24 V

34 V

8.5 V

---

**157. Il condensatore accumula:**

calore

campi magnetici

cariche elettriche ●

Resistenza

---

**158. Se un resistore da 48 kilohm è sottoposto alla tensione di 120 V qual è il valore della corrente che lo attraversa?**

2,5 mA ●

25 mA

40 A

400 A

---

**159. In un trasmettitore da 3 kW come si distribuisce la potenza tra portante e bande laterali nel caso di modulazione d'ampiezza?**

1 kW sulla portante e 2 kW sulle bande laterali

1,5 kW sulla portante e 1,5 kW sulle bande laterali

2 kW sulla portante e 1 kW sulle bande laterali ●

2 kW sulla portante e 2 kW sulle bande laterali

---

**160. Quale è la quarta armonica di un segnale a 7.160 kHz**

1.790 kHz.

28.160 kHz.

28.640 kHz. ●

35.800 kHz.

**161. Una lunghezza d'onda di 1 metro corrisponde ad una frequenza di:**

- 1 GHz
- 10 MHz
- 100 MHz
- 300 MHz ●

**162. Collegando in serie due resistori qual è il valore che ne risulta?**

- E' pari al prodotto dei valori delle due resistenze
- E' pari alla differenza fra i valori delle due resistenze
- E' pari alla somma dei valori delle due resistenze ●
- Sempre minore del minore dei valori delle due resistenze

**163. Un resistenza da 200 kohm è maggiore di una resistenza da:**

- 0,5 Mohm
- 1 Mohm
- 100 kohm ●
- 200 Mohm

**164. Qual è l'unità di misura dell'induttanza?**

- Il Coulomb
- Il Farad
- L'Henry ●
- L'ohm

**165. La corrente elettrica è un flusso di:**

- atomi
- elettroni ●
- ioni
- protoni

**166. Un segnale di periodo pari ad un microsecondo ha frequenza pari a:**

- 1 MHz ●
- 10 MHz
- 100 kHz
- 3 MHz

**167. Collegando in serie tre condensatori da 10 mF, 40 mF ed 8 mF si ottiene una capacità equivalente di:**

- 10 mF
- 4 mF ●
- 58 mF
- 7,5 mF

**168. Un valore di resistenza di 10 megaohm è:**

- maggiore di una resistenza da 1 kiloohm
- minore di una resistenza da 1 kiloohm ●
- uguale ad una resistenza da 0,1 gigaohm
- uguale ad una resistenza da 1000 ohm

**169. La carica elettrica si misura in:**

- Coulomb ●
- farad
- henry
- weber

**170. Come si calcola la corrente I che scorre in una resistenza R con applicata una tensione V?**

$I=R:V$

$I=R \times V$

$I=V:R$  ●

$I=V^2:R$

**171. qual è l'unità di misura della forza elettromotrice (f.e.m.)**

Ampere

Coulomb

L'ohm

Volt ●

**172. Lo sfasamento tra tensione e corrente nei resistori è:**

0 gradi ●

45 gradi in ritardo

90 gradi in anticipo

90 gradi in ritardo

**173. Quale è la definizione di 1 ohm?**

La reattanza di un circuito in cui un condensatore da  $1\mu\text{F}$  risuona alle frequenza di 1 MHz

La reattanza di un circuito in cui un'induttanza da 1 mH risuona alle frequenza di 1 MHz

La resistenza di un circuito in cui scorre una corrente di 1 mA quando la tensione applicata è 1V

La resistenza di un circuito in cui scorre una corrente di 1A quando la tensione applicata è 1V ●

**174. Collegando in parallelo due condensatori da 15 pF si ottiene un condensatore equivalente da:**

15 pF

225 pF

30 pF ●

7,5 pF

**175. Nella modulazione FM:**

la frequenza e la fase della portante non variano, cambia solo l'ampiezza di picco

l'ampiezza di picco e la frequenza della portante non variano, cambia la fase

varia la frequenza ma non l'ampiezza di picco della portante ●

varia l'ampiezza di picco ma non la frequenza della portante

**176. Quale grandezza esprime la velocità con cui viene impiegata l'energia elettrica?**

La corrente

La potenza ●

La resistenza

La tensione

**177. Che operazione logica esegue una porta NAND?**

Produce un livello logico '0' in uscita solo se qualcuno degli ingressi, ma non tutti, è a livello logico '1'.

Produce un livello logico '0' in uscita solo se tutti gli ingressi sono a livello logico '0'.

Produce un livello logico '0' in uscita solo se tutti gli ingressi sono a livello logico '1'. ●

Produce un livello logico '1' in uscita solo se tutti gli ingressi sono a livello logico '1'.

**178. Quale deviazione di frequenza occorre attuare mediante un oscillatore a 12,21 MHz modulato a reattanza per ottenere una trasmissione a 146,52 MHz con deviazione di 5 kHz?**

12 kHz

41,7 Hz

416,7 Hz ●

5 kHz

**179. Collegando in serie tre accumulatori da 2 V si ottiene una batteria da:**

- 0,66 V
- 4 V
- 6 V ●
- 8 V

**180. La potenza si misura in:**

- amperora
- Joule
- Volt
- watt ●

**181. In un circuito con corrente e tensione sfasate tra loro di 45 gradi si ha:**

- né potenza attiva, né potenza apparente
- sia potenza attiva che potenza apparente ●
- solo potenza apparente
- solo potenza attiva

**182. Quale tra le seguenti frequenze appartiene alla gamma UHF?**

- 104 MHz
- 18 GHz
- 18 MHz
- 850 MHz ●

**183. La legge di Ohm è la seguente:**

- $V = I / R$
- $V = R * I$  ●
- $V = R / I$
- $V = R + I$

**184. La legge di ohm per le impedenze dice che:**

- il prodotto tra corrente e tensione è pari all'impedenza
- la tensione è il prodotto tra impedenza e corrente ●
- la tensione è la somma tra impedenza e corrente
- l'impedenza è pari al rapporto corrente su tensione

**185. La corrente nei semiconduttori è costituita da:**

- Un movimento degli elettroni liberi in una stessa direzione. ●
- Un movimento di tutti gli atomi nella stessa direzione.
- Un movimento di tutti gli elettroni di ogni atomo nella stessa direzione.
- Un movimento disordinato degli elettroni liberi in direzioni diverse.

**186. Raddoppiando la superficie delle piastre di un condensatore come varia la capacità?**

- Diventa 1/4
- Quadruplica
- Raddoppia ●
- Si dimezza

**187. Un circuito formato da tre induttori, non accoppiati tra loro, di valore rispettivamente pari a 1 mH, 2,5 mH, 3 mH collegati in parallelo ha un valore di induttanza totale di:**

- 0,58 mH ●
- 1 mH
- 2 μH
- 6,5 mH

**188. L'amperora è l'unità di misura:**

- della capacità dei condensatori
- della capacità delle batterie ●
- della corrente elettrica
- della potenza dei generatori di tensione

**189. Quanta potenza dissipa un resistore da 10 ohm attraversato da una corrente di 2 A?**

- 10 W
- 2 W
- 20 W
- 40 W ●

**190. Se una batteria da 12 V eroga 0,15 A in un circuito qual è la resistenza del circuito?**

- 0,15 ohm
- 1,8 ohm
- 12 ohm
- 80 ohm ●

**191. Una resistenza attraversata da corrente elettrica:**

- accumula elettroni
- si deforma
- si raffredda
- si scalda ●

**192. Quale è l'unità di misura della capacità delle batterie?**

- Amperora ●
- farad
- kilowattora
- Watt

**193. In un trasformatore il rapporto di trasformazione  $N=V1/V2$  è:**

- Costante.
- Proporzionale al rapporto spire tra primario e secondario. ●
- Proporzionale al rapporto spire tra secondario e primario.
- Sempre uguale ad 1.

**194. La reattanza si misura in:**

- kHz
- ms
- ohm ●
- voltampere

**195. Tra le seguenti affermazioni quale è corretta?**

- La SSB è migliore della AM perché occupa meno banda
- La SSB è migliore della AM perché occupa meno banda e sfrutta meglio la potenza del trasmettitore ●

La SSB è migliore della AM perché occupa più banda e sfrutta meglio la potenza del trasmettitore

La SSB è peggiore della AM perché occupa meno banda

**196. Un segnale a 30 MHz ha lunghezza d'onda pari a:**

- 10 m ●
- 100 m
- 30 m
- 300 m

**197. Una lampadina da 220 W alimentata a 220 V assorbe una corrente di:**

- 0,1 A
- 0,22 A
- 1A ●
- 440 A

**198. Per modulare in AM una portante che parametro deve modificarne un segnale modulante?**

- La fase
- La frequenza
- La potenza di picco
- L'ampiezza ●

**199. In quale condizione un generatore fornisce la massima energia al carico?**

- Quando la resistenza di carico è infinita
- Quando l'impedenza del carico è uguale all'impedenza interna del generatore ●
- Quando l'impedenza di carico è puramente reattiva
- Quando l'impedenza di carico è puramente resistiva

**200. Come si calcola la potenza dissipata da una resistenza?**

- $P = R / V^2$
- $P = R \times C$
- $P = R \times I^2$  ●
- $P = V \times R$

**201. Collegando in parallelo un condensatore da 10 mF ed uno da 20 mF si ottiene una capacità totale di:**

- 15 mF
- 200 mF
- 30 mF ●
- 6,7 mF

**202. A quale percentuale della tensione di alimentazione si carica il condensatore di un circuito RC dopo un tempo pari a due costanti di tempo?**

- 36,8%.
- 63,2%.
- 86,5%. ●
- 95%.

**203. Se si raddoppia la corrente che attraversa una resistenza, la tensione ai suoi capi:**

- aumenta del 20 %
- resta invariata
- Si dimezza
- si raddoppia ●

**204. Ad una lunghezza d'onda di 10 metri corrisponde una frequenza di:**

- 10 MHz
- 100 MHz
- 30 MHz ●
- 300 MHz

**205. Collegando in serie due condensatori da 8 pF si ottiene una capacità di:**

- 1,2 pF
- 16 pF
- 4 pF ●
- 6 pF

**206. Collegando in parallelo due condensatori di uguale capacità qual è il valore di capacità risultante?**

- E' pari al doppio della capacità del singolo condensatore. ●
- E' pari al quadrato del valore della capacità del singolo condensatore.
- E' pari alla metà della capacità del singolo condensatore.
- E' uguale al valore di capacità del singolo condensatore.

**207. A parità di segnale modulante, la larghezza di banda di un'emissione SSB è:**

- doppia di quella di un'emissione AM
- la metà di quella di un'emissione AM ●
- uguale a quella di un'emissione AM
- un quarto di quella di un'emissione AM

**208. Qual è l'effetto della sovradeviiazione in una trasmissione a modulazione di frequenza?**

- Aumento della portata del trasmettitore
- Aumento della potenza trasmessa
- Emissioni fuori dal canale ●
- Insufficiente soppressione della portante

**209. In quale altro modo si può indicare la frequenza di un segnale radio a 1.500.000 Hz?**

- 1.500 kHz ●
- 1.500 MHz
- 15 GHz
- 150 kHz

**210. Collegando in serie due bobine non accoppiate di uguale valore qual è il valore di induttanza risultante?**

- E' pari al doppio del valore di induttanza della singola bobina ●
- E' pari al quadrato del valore di induttanza della singola bobina
- E' pari alla metà del valore di induttanza della singola bobina
- E' uguale al valore di induttanza della singola bobina

**211. Un raddoppio della potenza a cosa corrisponde in dB?**

- Ad un aumento di 1 dB
- Ad un aumento di 12 dB
- Ad un aumento di 3 dB ●
- Ad un aumento di 6 dB

**212. Collegando un condensatore con reattanza di 300 ohm in serie ad un induttore con reattanza di 100 ohm si ottiene una reattanza totale di:**

- 100 ohm
- 200 ohm
- 200 ohm ●
- 750 ohm

**213. Quale è l'unità di misura dello sfasamento?**

- gradi ●
- kilowattora
- voltampere
- Watt

**214. Quanti Watt vengono forniti ad un resistore da 800 ohm da un generatore in corrente continua da 400 V?**

- 0.5 W
- 200 W ●
- 320 W
- 400 W

**215. Perché la corrente alternata scorre sull'esterno dei conduttori?**

- A causa del campo elettrico
- A causa della non perfetta conducibilità dei metalli
- Per via della legge di Ohm
- Per via dell'effetto pelle ●

**216. La frequenza si misura in:**

- Ampere
- henry
- hertz ●
- metri

**217. In una bobina quale grandezza si oppone al flusso di corrente alternata?**

- La reattanza ●
- La resistenza
- La riluttanza
- L'ammettenza

**218. Quale è il principale svantaggio della modulazione FM?**

- La grande larghezza di banda occupata ●
- La scarsa immunità al rumore
- La scarsa qualità audio
- L'eccessiva profondità di modulazione

**219. In un'onda elettromagnetica la frequenza e la lunghezza d'onda sono legate dalla relazione:**

- $\lambda = c / f$  ●
- $\lambda = c \times f$
- $\lambda = c \times f^2$
- $\lambda = f / c$

**220. 20 dB corrispondono ad un guadagno di potenza di:**

- 20
- 5844
- 1 / 100
- 100 ●

**221. La legge di Ohm dice che:**

- $I = R \times V$
- $I = V / R$  ●
- $V = I / R$
- $V = R / I$

**222. A quanti nF corrispondono 10.000 pF?**

- 0,01 nF
- 0,1 nF
- 1 nF
- 10 nF ●

**223. A quanti Farad corrispondono 500.000  $\mu$ F?**

- 0,0005 F
- 0,5 F ●
- 5 F
- 500 F

**224. Quale legge esprime la relazione fra la tensione, la resistenza e la corrente in un circuito?**

- La legge di Ampere
- La legge di Murphy
- La legge di Ohm ●
- La legge di Tesla

**225. Come varia il guadagno di un amplificatore operazionale ideale al variare della frequenza**

- Aumenta linearmente all'aumentare della frequenza.
- Diminuisce con legge logaritmica all'aumentare della frequenza.
- Diminuisce linearmente all'aumentare della frequenza.
- Non varia al variare della frequenza. ●

**226. La capacità di un condensatore a facce piane parallele:**

- aumenta al diminuire della distanza delle facce ●
- aumenta all'aumentare della distanza delle facce
- diminuisce all'aumentare della superficie delle facce
- dipende dal tipo di conduttore impiegato per costruire le facce

**227. Quale è il guadagno complessivo di tre amplificatori collegati in cascata se ciascuno di essi guadagna 10 dB?**

- 10 dB
- 1000 dB
- 13 dB
- 30 dB ●

**228. Che cos'è l'Henry?**

- L'unità di misura della capacità
- L'unità di misura della resistenza
- L'unità di misura dell'ammettenza
- L'unità di misura dell'induttanza ●

**229. Un induttore da 3 mH ed uno da 5 mH collegati in serie e non accoppiati danno un'induttanza totale di:**

- 1,88 mH
- 15 mH
- 3 mH
- 8 mH ●

**230. Qual è l'unità di misura della resistenza?**

- Il Farad
- Il resistore
- Il watt
- L'ohm ●

**231. In un condensatore che cosa si oppone al flusso della corrente alternata?**

- La reattanza ●
- La resistenza
- La riluttanza
- L'ammettenza

**232. In un segnale sinusoidale di frequenza  $f$  la pulsazione  $\omega$  è data da:**

- $\omega = 2 \times \pi \times f$  ●
- $\omega = \pi / f$
- $\omega = \pi \times f$
- $\omega = \pi \times f^2$

**233. Come si comporta una bobina nei confronti della corrente alternata?**

La reattanza aumenta all'aumentare della ampiezza della tensione alternata applicata

La reattanza aumenta all'aumentare della frequenza della tensione alternata applicata ●

La reattanza diminuisce all'aumentare della ampiezza della tensione alternata applicata

La reattanza diminuisce all'aumentare della frequenza della tensione alternata applicata

**234. Quale termine indica il numero di volte al secondo in cui una corrente alternata inverte la propria direzione?**

Frequenza ●

Lunghezza dell'impulso

Lunghezza d'onda

Velocità

**235. Per fare condurre un transistor NPN è necessario che:**

La base sia l'elemento più negativo.

La base sia negativa rispetto al collettore e all'emettitore.

La base sia positiva rispetto al collettore e negativa rispetto all'emettitore.

La base sia positiva rispetto all'emettitore e negativa rispetto al collettore. ●

**236. Tra le seguenti modulazioni quale è quella che occupa meno banda?**

AM

DSB

FM

SSB ●

**237. Qual è l'unità di misura della capacità?**

Il Farad ●

Il Volt

L'Henry

L'ohm

**238. Collegando in serie quattro induttori, non accoppiati tra loro, rispettivamente da 10  $\mu\text{H}$ , 5  $\mu\text{H}$ , 90  $\mu\text{H}$  e 2  $\mu\text{H}$  si ottiene un'induttanza totale di:**

1,23  $\mu\text{H}$

1,5  $\mu\text{H}$

107  $\mu\text{H}$  ●

26,75  $\mu\text{H}$

**239. Collegando in parallelo due bobine non accoppiate di uguale valore qual è il valore di induttanza risultante?**

E' pari al doppio del valore di induttanza della singola bobina

E' pari al quadrato del valore della singola bobina

E' pari alla metà del valore di induttanza della singola bobina ●

E' uguale al valore di induttanza della singola bobina

**240. Quale altro nome può identificare un segnale a radiofrequenza di ampiezza costante?**

Frequenza intermedia

Modulante

Portante ●

Sottoportante

**241. Qual è il valore picco-picco di un'onda sinusoidale con valore efficace di 120 V?**

169.7 V

204.8 V

339.4 V ●

84.8 V

**242. In una grandezza sinusoidale il tempo che intercorre tra due valori massimi si definisce:**

- Ampiezza.
- Fase.
- Frequenza.
- Periodo. ●

**243. La reattanza di un'induttanza da 1 uH alimentata a 10 MHz vale:**

- 300 kohm
- 6,28 kohm
- 6,28 ohm
- 62,8 ohm ●

**244. Quale valore espresso in Hz ha la frequenza 3725 kHz**

- 3,725 Hz
- 37,25 Hz
- 3725 Hz
- 3725000 Hz ●

**245. La profondità di modulazione viene ridotta dal 100% al 50%; di quanto si riduce la potenza irradiata sulle bande laterali.**

- Del 100%.
- Del 25%.
- Del 50%.
- Del 75%. ●

**246. Che cos'è la gamma di cattura di un PLL?**

- Il tempo che impiega il circuito per agganciare.
- La gamma di frequenze nella quale il circuito può agganciare. ●
- La gamma di impedenza di ingresso nella quale il circuito può agganciare.
- La gamma di tensione nella quale il circuito può agganciare.

**247. La reattanza di un condensatore sottoposto ad una tensione sinusoidale di frequenza variabile:**

- aumenta al diminuire della frequenza ●
- diminuisce al diminuire della frequenza
- è indipendente dalla frequenza
- non varia più del 63%

**248. Il segnale a radiofrequenza scorre essenzialmente:**

- All'interno del conduttore
- Dall'alto verso il basso
- In modo impulsivo
- Sulla superficie del conduttore ●

**249. Collegando in parallelo due resistori da 28 megaohm si ottiene una resistenza totale di:**

- 14 megaohm ●
- 16 megaohm
- 28 megaohm
- 56 megaohm

**250. Quale tra le seguenti unità di misura rappresenta una frequenza?**

- GHz ●
- GW
- kJ
- kohm

**251. Se un resistore da 48 kilohm è sottoposto alla tensione di 12 V qual è il valore della corrente che lo attraversa?**

- 250  $\mu$ A ●
- 250 mA
- 4000  $\mu$ A
- 4000 mA

**252. Collegando tre condensatori in parallelo rispettivamente da 15, 24 e 37  $\mu$ F; la capacità totale sarà di:**

- 37  $\mu$ F.
- 7,38  $\mu$ F.
- 76  $\mu$ F. ●
- 9,26  $\mu$ F.

**253. A quale valore di tensione alternata deve corrispondere una tensione continua per produrre lo stesso riscaldamento in un carico puramente resistivo?**

- Il valore di picco
- Il valore efficace ●
- Il valore medio
- Il valore picco-picco

**254. Quanti Watt vengono dissipati in un resistore da 1.25 kilohm attraversato da una corrente di 7.0 mA?**

- Circa 11 mW
- Circa 39 mW
- Circa 61 mW ●
- Circa 9 mW

**255. Come si chiama la capacità di immagazzinare energia in un campo elettrico?**

- Capacità ●
- Induttanza
- Resistenza
- Tolleranza

**256. Quale delle seguenti trasmissioni somiglia alla modulazione di fase?**

- La modulazione a banda laterale unica
- La modulazione ad impulsi
- La modulazione d'ampiezza
- La modulazione di frequenza ●

**257. Se una portante viene modulata da un segnale sinusoidale con profondità di modulazione del 50% a quanto corrisponde il grado di modulazione:**

- $m=0,05$ .
- $m=0,5$ . ●
- $m=5$ .
- $m=50$ .

**258. Quale circuito elettrico assorbe troppa corrente?**

- Un circuito aperto
- Un circuito chiuso
- Un circuito morto
- Un corto circuito ●

**259. Quanta corrente di griglia è ammessa in un amplificatore in classe A senza che si produca distorsione?**

---

1 A.

Circa 10 mA con una resistenza catodica di 300 ohm e un potenziale di griglia ( $-V_g$ ) = 3 V.

Dipende dal tubo termoionico.

Nulla. ●

**260. Collegando in serie tre resistori rispettivamente da 14 ohm, 90 ohm ed 75 ohm si ottiene una resistenza totale di:**

---

10,43 ohm

179 ohm ●

185 ohm

8,2 ohm

**261. Un condensatore da 1 mF può accumulare meno carica rispetto ad un condensatore da:**

---

0,5 mF

100 pF

33 nF

4,7 mF ●

**262. Un resistore dissipa l'energia elettrica sotto forma di:**

---

calore ●

campo elettromagnetico

campo magnetico

energia chimica

**263. Nelle trasmissioni radiofoniche si ottiene una maggiore fedeltà nella riproduzione dei suoni in modulazione di frequenza o di ampiezza:**

---

Di ampiezza.

Di frequenza. ●

Leggermente superiore in quella di ampiezza.

Uguale in entrambe.

Domenico Grella  
IZ8XTV

n° 1007 QUIZ  
per il conseguimento della  
patente di Radioamatore

## **Radiotecnica2**

*(288 domande)*

Seconda parte del programma -  
Componenti - Circuiti - Ricevitori -  
Trasmittitori

**1. L'amplificatore che offre il maggior rendimento è:**

---

- l'amplificatore a catodo comune
- l'amplificatore a classe C ●
- l'amplificatore a collettore comune
- l'amplificatore in classe A

**2. In un circuito risonante serie in corrispondenza delle frequenze che delimitano la Banda Passante la corrente si riduce a:**

---

- 0,5 x  $I_0$
- 0,577 x  $I_0$
- 0,707 x  $I_0$  ●
- 1,44 x  $I_0$

**3. In un alimentatore di solito qual è lo scopo del trasformatore?**

---

- Abbassare la tensione in ingresso ●
- Raddrizzare la tensione in ingresso
- Ridurre l'ondulazione
- Stabilizzare la tensione d'uscita

**4. In un ricevitore con IF = 9 MHz quale può essere la frequenza immagine di un segnale in ingresso che ha  $f = 51$  MHz?**

---

- 33 MHz ●
- 50 MHz
- 51 MHz
- 60 MHz

**5. In un tetrodo lo schermo a cosa serve?**

---

- A diminuire la banda passante
- A diminuire la capacità parassita tra griglia e anodo ●
- Ad aumentare la dissipazione anodica
- Ad aumentare la massima tensione di griglia

**6. Tra i seguenti circuiti quale è usato per demodulare la FM?**

---

- Discriminatore Foster-Seeley ●
- Mixer
- Rivelatore a diodo
- Rivelatore a prodotto

**7. L'impedenza di un circuito formato da una resistenza con in serie un induttore dipende dalla frequenza di lavoro?**

---

- No
- Si ●
- Solo se la reattanza è circa uguale alla resistenza
- Solo se la resistenza è maggiore della reattanza

**8. In quale dei seguenti ricevitori serve il BFO?**

---

- Ricevitore AM
- Ricevitore FM
- Ricevitore FM con de-enfasi
- Ricevitore SSB ●

**9. In un ricevitore radiotelefonico a banda laterale unica di tipo supereterodina quale circuito riceve il segnale dal filtro IF e lo invia al rivelatore**

---

- il BFO
- Il mixer
- L'amplificatore IF ●
- L'oscillatore RF

---

**10. Che cos'è un circuito PLL (Phase Locked Loop)?**

---

Un circuito altrimenti noto come multivibratore monostabile.

Un circuito composto da un amplificatore push-pull con ingresso differenziale.

Un circuito composto da un discriminatore a rapporto, un modulatore a reattanza ed un VCO.

Un circuito composto da un rivelatore di fase, un filtro passa basso ed un oscillatore controllato in tensione. ●

---

**11. Dove può essere inserito un transistor in un alimentatore?**

---

Nel raddrizzatore

Nello stabilizzatore ●

Sul primario del trasformatore

Sul secondario del trasformatore

---

**12. Come si riduce l'ondulazione negli alimentatori?**

---

Con raddrizzatori a diodi a vuoto

Con raddrizzatori a diodi Zener

Mediante un piccolo condensatore in serie al primario del trasformatore

Tramite condensatori collegati in parallelo all'uscita del raddrizzatore ●

---

**13. Qual è la tensione di alimentazione dei circuiti integrati TTL?**

---

1,5 V.

12 V.

13 V.

5 V. ●

---

**14. La capacità che un ricevitore ha di discriminare tra segnali di frequenze diverse ma vicine è la:**

---

cifra di rumore

selettività ●

sensibilità

stabilità

---

**15. Gli amplificatori vengono suddivisi in base alla loro classe di funzionamento. Quale delle seguenti classi è inesistente:**

---

Classe A.

Classe AB.

Classe AC. ●

Classe B.

---

**16. Quale tra i seguenti circuiti viene usato negli alimentatori?**

---

Amplificatore invertente

Amplificatore lineare

Oscillatore di Colpitts

Raddrizzatore a ponte di diodi ●

---

**17. Il ponte di diodi è:**

---

un amplificatore

un oscillatore

un raddrizzatore a semionda

un raddrizzatore ad onda intera ●

---

**18. Come si possono ottenere frequenze molto elevate (VHF ed oltre) da semplici oscillatori al quarzo?**

---

Collegando degli amplificatori in classe A in cascata all'oscillatore

Collegando dei moltiplicatori di frequenza in cascata all'oscillatore ●

Inserendo filtri passa alto dentro all'oscillatore

Inserendo quarzi che oscillano a frequenze molto elevate nell'oscillatore

---

**19. L'amplificatore lineare ha il compito di:**

Amplificare il segnale emesso in trasmissione, se questo risulta distorto

Amplificare il segnale emesso in trasmissione, senza distorsione ed entro i limiti di legge ●

Amplificare il segnale in ricezione

Amplificare il segnale trasmesso, senza distorsione, fino a 1000W

---

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

Una interruzione della conduzione.

Una resistenza infinita.

Una resistenza negativa. ●

Una resistenza nulla.

---

**21. I filtri elimina banda attenuano solo:**

la frequenza al centro della banda del filtro

le frequenze all'esterno della banda del filtro

le frequenze all'interno della banda del filtro ●

le frequenze maggiori della frequenza più alta della banda del filtro

---

**22. Quante griglie ha il diodo?**

Due.

Nessuna. ●

Tre.

Una.

---

**23. Che cosa fa un resistore variabile (o potenziometro)?**

Trasforma una tensione variabile in una tensione costante

Varia la propria resistenza in funzione della temperatura

Varia la propria resistenza se sottoposto ad una tensione alternata

Varia la propria resistenza secondo la posizione di un contatto strisciante ●

---

**24. Che cosa determina l'induttanza di una bobina?**

Il diametro del nucleo, il numero di spire e il materiale con cui si realizza l'avvolgimento

Il materiale del nucleo e il suo diametro, la lunghezza della bobina e il montaggio (orizzontale o verticale)

Il materiale del nucleo e il suo diametro, la lunghezza della bobina e il numero di spire ●

Il materiale del nucleo, il numero di spire e la frequenza della corrente che attraversa la bobina

---

**25. Negli amplificatori a radiofrequenza, per annullare l'effetto delle capacità interelettrodiche del componente attivo:**

si collegano delle bobine di blocco per la radiofrequenza in serie al carico

si usano circuiti risonanti all'ingresso e all'uscita dell'amplificatore ●

si usano condensatori di accoppiamento tra ingresso ed uscita

si usano i MOSFET a doppio gate

---

**26. Come deve essere la cifra di rumore di un ricevitore?**

3 dB

Più alta possibile

Più bassa possibile ●

Proporzionale alla selettività

---

**27. Il filtro passa basso in un trasmettitore deve avere:**

La frequenza di taglio di poco superiore alla frequenza del trasmettitore ●

La frequenza di taglio inferiore alla frequenza del trasmettitore

La frequenza di taglio molto superiore alla frequenza del trasmettitore

La frequenza di taglio pari alla frequenza del trasmettitore

**28. Quale tra i seguenti fenomeni non è legato al sovraccarico del ricevitore?**

- Distorsione da intermodulazione
- Emissione di armoniche e spurie ●
- Modulazione incrociata
- Silenziamento

**29. In un ricevitore supereterodina a doppia conversione, il primo oscillatore locale:**

- ha frequenza costante per evitare interferenze da canali adiacenti
- ha frequenza pari a 10,7 MHz
- ha frequenza pari a 455 kHz
- ha frequenza variabile per poter variare la frequenza di ricezione ●

**30. Quale delle seguenti affermazioni è falsa per un transistor bipolare?**

- La corrente di base è molto minore di quella di emettitore
- La corrente di collettore è molto maggiore di quella base
- La corrente di emettitore è circa uguale a quella di collettore
- L'impedenza di ingresso è estremamente elevata ●

**31. Qual è la tensione al secondario di un trasformatore costituito da 500 spire se al primario, costituito da 2250 spire, è applicata la tensione di 220 V?**

- 36.2 V
- 48.8 V ●
- 630 V
- 990 V

**32. In un quarzo la frequenza di risonanza è:**

- dipendente dalla resistenza del circuito in cui è inserito
- dipendente dallo spessore del quarzo stesso ●
- molto elevata
- molto ridotta

**33. Quale è lo scopo dei filtri passa basso?**

- amplificare i segnali di frequenza inferiore alla frequenza di taglio
- attenuare i segnali a frequenza pari alla frequenza di taglio
- attenuare i segnali di frequenza inferiore alla frequenza di taglio
- attenuare i segnali di frequenza superiore alla frequenza di taglio ●

**34. Quale dispositivo si usa per raccogliere suoni e trasformarli in segnali elettrici?**

- Il filtro risonante
- Il microfono ●
- L'altoparlante
- L'antenna

**35. Tra le seguenti classi di amplificazione quale presenta la maggior distorsione?**

- A
- AB
- B
- C ●

**36. Un trasformatore che abbassa la tensione da 220 V a 22 V ha un rapporto spire di:**

- 22
- 100
- 1000
- 10 ●

**37. Perché è preferibile utilizzare comunicazioni in simplex, quando è possibile, anziché utilizzare i ripetitori?**

Il ripetitore non deve essere impegnato senza motivo ●

La portata dei segnali viene aumentata

Si evita il pagamento di costosi diritti

Si può efficacemente provare l'efficienza della propria antenna

**38. Come si elimina la frequenza immagine dai ricevitori supereterodina?**

Tramite l'uso di antenne altamente direttive e linee di trasmissione bilanciate

Tramite l'uso di filtri passa banda e con una scelta accurata della prima IF ●

Usando preamplificatori molto sensibili e stabili

Usando stadi d'ingresso e mixer a MOSFET

**39. Nei ricevitori eterodina il segnale ricevuto dall'antenna:**

attraversa un modulatore bilanciato

deve essere sempre maggiore di 10 uV

è convertito di frequenza una o più volte prima di essere demodulato ●

non è convertito di frequenza prima di essere demodulato

**40. Com'è l'impedenza di ingresso di un FET paragonata a quella di un transistor?**

Il FET e il transistor hanno le stesse impedenze di ingresso.

Il FET ha impedenza di ingresso alta, il transistor ha impedenza di ingresso bassa. ●

Il FET ha impedenza di ingresso bassa, il transistor ha impedenza di ingresso alta.

Non possono essere confrontate senza prima conoscere la tensione di alimentazione.

**41. Quale è la costante di tempo di un circuito composto da due condensatori da 100 μF e due resistenze da 470 kilohm tutti collegati in serie?**

101,1 secondi.

103 secondi.

220 secondi.

47 secondi. ●

**42. Quale motivo potrebbe rendere necessario l'impiego di un triodo anziché di un transistor?**

Il triodo è più piccolo

Il triodo ha un rendimento maggiore

Il triodo può essere impiegato per potenze maggiori ●

Il triodo usa tensioni più basse.

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

10,7 MHz

13,345 MHz ●

14,71 MHz

15,355 MHz

**44. In un circuito risonante parallelo con induttanza L, capacità C e resistenza Rp alla frequenza di risonanza l'impedenza è uguale a:**

$1/\omega C$

Rp ●

$\omega C$

$\omega L$

**45. Quali frequenze attraversano inalterate un filtro passa alto?**

La sola frequenza di taglio

Le frequenze in una banda stretta attorno alla frequenza di taglio

Le frequenze maggiori della frequenza di taglio ●

Le frequenze minori della frequenza di taglio

**46. In un circuito risonante serie con resistenza R e reattanza induttiva X, il fattore di qualità vale:**

R / X

R + X

R x X

X / R ●

**47. Quale tra i seguenti ricevitori ha i filtri di IF più selettivi?**

Ricevitore AM

Ricevitore CW ●

Ricevitore FM

Ricevitore SSB

**48. L'impedenza d'ingresso di uno stadio amplificatore è bene che sia alta:**

per assorbire gli effetti delle capacità interelettrodiche

per attenuare i disturbi

per non caricare eccessivamente lo stadio a monte ●

per non caricare eccessivamente lo stadio a valle

**49. Quale fattore limita la sensibilità in un ricevitore commerciale?**

Il ronzo dell'alimentatore.

Il rumore di fondo del ricevitore. ●

La distorsione di intermodulazione.

L'impedenza di ingresso del rivelatore.

**50. E' necessario il BFO nei ricevitori AM?**

No ●

Sì

Solo se l'indice di modulazione supera il 70 %

Solo sulle onde corte

**51. Un generatore trifase (alternatore) produce tre tensioni alternate della stessa ampiezza ma sfasate tra loro di:**

120° ●

180°

45°

90°

**52. Cosa accade raddoppiando la tensione del segnale all'ingresso di un amplificatore in classe B per radio frequenza?**

La potenza d'uscita è doppia, perché varia con il quadrato del potenziale di griglia.

La potenza d'uscita è quadruplicata, perché varia con il quadrato del potenziale di griglia. ●

La potenza d'uscita rimane inalterata.

La potenza d'uscita si dimezza, perché è inversamente proporzionale al quadrato del potenziale di griglia.

**53. Il filamento serve a:**

applicare un segnale modulante alla valvola

raffreddare il catodo

scaldare il catodo ●

scaldare la placca

**54. Come è l'amplificazione di corrente di un transistor bipolare in configurazione a base comune?**

Maggiore di uno

Minore di uno ●

Molto alta

Molto bassa

**55. Quale grado di selettività è necessario nei circuiti a frequenza intermedia di un ricevitore radiotelefonico a banda laterale unica?**

1 kHz.

2,4 kHz. ●

4,2 kHz.

4,8 kHz.

**56. Se un segnale a 10 MHz viene miscelato ad un segnale a 10455 MHz, generato da un oscillatore locale, si ottiene un segnale a:**

10 MHz

455 kHz ●

910 kHz

9455 kHz

**57. Collegando due o più diodi i parallelo per aumentare la portata di corrente di un rettificatore è bene collegare in serie a ciascun diodo una resistenza di basso valore; perché?**

Per evitare che un solo diodo sopporti la maggior parte della corrente ●

Per mantenere il rendimento entro una gamma di valori prestabilita

Per ottenere una stabilizzazione termica del sistema

Per regolare la tensione di uscita dell'alimentatore

**58. Un circuito risonante serie:**

Fa scorrere la massima corrente alla frequenza di risonanza ●

Fa scorrere la minima corrente alla frequenza di risonanza

Ha la massima impedenza alla frequenza di risonanza

Può essere attraversato da corrente continua

**59. Quale tra i seguenti circuiti amplificatori ha la maggior impedenza di ingresso?**

A FET a gate comune ●

A FET in classe B

A transistor bipolare

A transistor bipolare a base comune

**60. Quale tra le seguenti cifre rappresenta un possibile valore di sensibilità di un ricevitore?**

0,75  $\mu$ V ●

0,9 dB

2,4 kHz

50 ohm

**61. In quale tra i seguenti circuiti solitamente non si usa il MOSFET a doppio gate?**

Amplificatore

Mixer

Raddrizzatore a singola semionda ●

Rivelatore a prodotto per la SSB

**62. Quali sono i tre terminali di un FET?**

Base, Emittitore, Collettore.

Emittitore, Base 1, Base 2.

Gate 1, Gate 2, Drain.

Gate, Drain, Source. ●

**63. Quali frequenze attraversano inalterate un filtro passa basso?**

Le armoniche superiori alla frequenza di taglio.

Le frequenze di poco superiori alla frequenza di taglio.

Le frequenze inferiori alla frequenza di taglio. ●

Solo le frequenze di poco inferiori alla frequenza di taglio.

**64. La polarizzazione del gate di un FET è data da una tensione:**

- maggiore di 0,7 V
- negativa ●
- nulla
- positiva

**65. Perché in alcuni casi è necessario utilizzare resistori di dimensioni maggiori a parità di valore di resistenza?**

- Per avere migliori tempi di risposta
- Per avere una maggior potenza dissipabile ●
- Per ridurre l'impedenza del circuito
- Per un maggiore guadagno di corrente

**66. Un amplificatore in classe A:**

- ha elevata distorsione
- ha elevato rendimento
- ha scarso rendimento ●
- non è adatto per amplificare segnali modulati in SSB

**67. A cosa servono i resistori?**

- A fissare la corrente e la tensione desiderate in un certo punto di un circuito ●
- A fissare la reattanza desiderata in un certo punto di un circuito
- A variare le frequenze di risonanza
- A variare nei filtri passa banda l'accoppiamento

**68. Qual è la fase del segnale di uscita rispetto al segnale di ingresso in un amplificatore operazionale collegato in configurazione invertente?**

- 180° ●
- 60°
- 90°
- In fase.

**69. In un circuito risonante parallelo, alla frequenza di risonanza, la corrente è:**

- 0,707 A
- massima
- media
- minima ●

**70. Un filtro passa banda risonante a 100 MHz con larghezza di banda di 100 kHz ha un fattore Q pari a:**

- 1
- 100
- 1000000
- 1000 ●

**71. Quanto tempo impiega un condensatore da 450  $\mu$ F inizialmente carico a 800 V per scaricarsi fino a 294 V su una resistenza da 1 megaohm?**

- 0,02 secondi.
- 0,08 secondi.
- 1350 secondi.
- 450 secondi. ●

**72. Per convertire la frequenza di un segnale da 14 MHz a 455 kHz, quale può essere la frequenza dell'oscillatore locale da far battere con il segnale?**

- 14000 kHz
- 14455 kHz ●
- 455 kHz
- 910 kHz

**73. Quale tra i seguenti circuiti è usato nei ricevitori per CW?**

BFO

Demodulatore ad involuppo

Discriminatore di Foster - Seeley

Invertitore di fase

**74. Un filtro elimina banda quali frequenze elimina?**

quelle esterne alla sua banda

quelle interne alla banda

solo quella al centro della banda

solo quelle maggiori della banda

**75. Quale tra i seguenti diodi è comunemente usato come stabilizzatore di tensione negli alimentatori?**

Schottky

Varactor

Varicap

Zener

**76. Quale scopo ha la resistenza cosiddetta 'bleeder' collegata in parallelo all'uscita dell'alimentatore?**

Evita le sovratensioni prodotte dalle bobine

Migliora la regolazione di tensione

Scarica a massa le correnti parassite

Scarica i condensatori del circuito allo spegnimento dell'alimentatore

**77. Qual è il nome di un circuito che, confrontando la frequenza del segnale prodotto da un VCO (Voltage Controlled Oscillator) con la frequenza di un segnale di riferimento, produce una tensione di correzione che modifica la frequenza del VCO?**

Amplificatore differenziale.

Miscelatore.

Oscillatore a frequenza variabile.

PLL (Phase Locked Loop).

**78. Un circuito risonante serie alla frequenza  $f$  inferiore a quella di risonanza ha comportamento:**

Capacitivo

Induttivo

Nulla

Resistivo

**79. Avvolgendo una bobina di filo di rame su una bacchetta di ferrite si ottiene:**

un condensatore

un induttore

un resistore

un trasformatore

**80. La sensibilità dei ricevitori solitamente si misura in:**

microvolt

microwatt

milliwatt

picofarad

**81. Qual è il valore di tensione del livello alto in un dispositivo TTL alimentato a 5 V?**

Da -0,5 V a -2,0 V.

Da 1,0 V a 1,5 V.

Da 1,5 V a 3,0 V.

Da 2,0 V a 5,5 V.

**82. Il rivelatore a prodotto a MOSFET a doppio gate serve a demodulare la:**

---

- AM
- FM
- FM stereo
- SSB ●

**83. Quali frequenze sono attenuate da un filtro passa banda?**

---

- Quelle esterne alla banda del filtro ●
- Quelle interne alla banda del filtro
- Solo la frequenza al centro della banda
- Solo quelle molto maggiori della banda del filtro

**84. Un amplificatore push-pull per alte frequenze funziona in classe:**

---

- Classe A.
- Classe B.
- Classe C. ●
- Classe D.

**85. Quale è uno dei vantaggi derivanti dall'impiego di circuiti integrati rispetto ai tubi a vuoto?**

---

- I circuiti integrati accettano segnali di ingresso di livello maggiore.
- I circuiti integrati incorporano diverse funzioni in un singolo componente. ●
- I circuiti integrati lavorano con tensioni più elevate.
- I circuiti integrati possono funzionare a temperature più alte.

**86. Che tipo di condensatore si usa di norma nella sezione di filtro degli alimentatori?**

---

- A mica
- Ceramico a disco
- Elettrolitico ●
- Variabile in aria

**87. In un modulatore SSB che cosa si usa per lasciar passare una sola delle due bande laterali?**

---

- Un amplificatore in classe C
- Un balun
- Un filtro passa banda ●
- Un oscillatore di Colpitts

**88. Un MOSFET è:**

---

- un tipo di amplificatore in classe AB
- un tipo di transistor ad effetto di campo ●
- un tipo particolare di diodo
- un transistor bipolare

**89. Il BFO (oscillatore a frequenza di battimento) è usato nei ricevitori per la:**

---

- AM
- FM
- PM
- SSB ●

**90. Quale rapporto spire deve avere un trasformatore progettato per adattare un generatore con impedenza 600 ohm ad un carico con impedenza 4 ohm?**

---

12.2:1 ●

150:1

24.4:1

300:1

**91. Come varia la resistenza di un resistore a strato di carbone all'aumentare della temperatura?**

---

Aumenta del 20% per ogni 10 gradi di aumento di temperatura

Rimane invariata

Varia in funzione del tempo

Varia secondo il coefficiente di temperatura del componente ●

**92. In un circuito LC, alla frequenza di risonanza:**

---

la reattanza dell'induttore diversa da quella del condensatore

la reattanza dell'induttore è maggiore di quella del condensatore

la reattanza dell'induttore è minore di quella del condensatore

la reattanza dell'induttore è uguale a quella del condensatore ●

**93. In un circuito risonante serie con induttanza L, capacità C e resistenza Rs alla frequenza di risonanza l'impedenza è uguale a:**

---

Impedenza massima Rs

Valore minimo resistivo Rs ●

$\omega C$

$\omega L$

**94. Qual è la fase del segnale di uscita rispetto al segnale di ingresso in un amplificatore operazionale collegato in configurazione non invertente?**

---

180°. ●

60°.

90°.

In fase.

**95. Che cosa distingue le classi (A, B ...) degli amplificatori?**

---

Il tipo di componenti utilizzati

La potenza massima

L'angolo di conduzione del segnale in uscita ●

Lo sfasamento tra corrente e tensione in ingresso

**96. Quante griglie ha il tetrodo?**

---

Due. ●

Nessuna.

Quattro.

Una.

**97. La costante di tempo di un circuito RC con R = 10 ohm e C = 0,3 mF vale:**

---

0,3 ms

10 ms

3 ms ●

3,33 ms

**98. Un circuito risonante parallelo alla frequenza  $f$  superiore a quella di risonanza ha comportamento:**

- Capacitivo ●
- Induttivo
- Nulla
- Resistivo

**99. Tra i seguenti componenti quale non è un tipo di transistor?**

- MESFET
- NPN
- PNP
- Zener ●

**100. Il fattore  $Q$  in un circuito risonante dipende da:**

- Capacità
- corrente e tensione di picco
- frequenza
- frequenza di risonanza e larghezza di banda ●

**101. Una classe di amplificazione che dà scarso rendimento e bassissima distorsione è la:**

- classe A ●
- classe AB
- classe B
- classe C

**102. Cosa può accadere al vostro ricetrasmittitore se sostituite il fusibile da 5 A bruciato con uno da 30 A?**

- Il nuovo fusibile potrà proteggere meglio l'apparato da assorbimenti eccessivi
- Il ricetrasmittitore potrebbe assorbire molta più corrente del dovuto e potrebbe incendiarsi ●
- Il ricetrasmittitore potrebbe non fornire più la stessa potenza di uscita
- Il ricetrasmittitore scalderebbe di meno durante il funzionamento

**103. In un diodo a giunzione l'effetto valanga si verifica per:**

- 0,2 V
- Una polarizzazione diretta pari a  $V_z$  (tensione zener)
- Una polarizzazione inversa pari a  $V_z$  (tensione zener) ●
- Una tensione pari a  $V_s$  (tensione di soglia)

**104. Il valore di resistenza di un resistore a filo:**

- è sempre costante
- non varia secondo la temperatura
- varia secondo la temperatura ●
- varia secondo la tensione applicata

**105. Che cosa succede se tarate una bobina su nucleo di ferrite usando un cacciavite metallico?**

- L'utensile metallico fa variare l'induttanza e vi fa sbagliare la taratura. ●
- L'utensile metallico potrebbe magnetizzarsi al punto da diventare inservibile.
- L'utensile metallico può attirare energia elettrica e diventare caldo.
- L'utensile metallico può attirare un'energia elettrica pericolosa per l'operatore.

**106. Quale funzione hanno i circuiti cosiddetti prescaler?**

- Convertono l'uscita di un flip-flop JK in RS.
- Dividono la frequenza di un segnale HF per visualizzarla con un frequenzimetro di bassa frequenza. ●
- Moltiplicano la frequenza di un segnale HF per visualizzarla con un frequenzimetro di bassa frequenza.

Prevedono le oscillazioni parassite nei frequenzimetri.

**107. La tensione di soglia per un diodo al silicio vale approssimativamente:**

---

0,02 V

0,2 V

0,6 V ●

2 V

**108. Nei trasmettitori FM per aumentare la deviazione di frequenza prodotta dal modulatore che circuiti si utilizzano?**

---

Amplificatori lineari

Filtri passa banda

Modulatori bilanciati

Moltiplicatori di frequenza ●

**109. Dove deve essere installato un filtro per ridurre l'emissione di armoniche?**

---

All'ingresso del microfono

Fra il ricevitore e il trasmettitore

Fra il trasmettitore e l'antenna ●

Nell'alimentatore del trasmettitore

**110. Da quante giunzioni è formato un transistor bipolare?**

---

Dipende dal tipo di semiconduttore usato

Due ●

Tre

Una

**111. Quali due fattori determinano la sensibilità di un ricevitore?**

---

Il costo e la reperibilità.

La distorsione di intermodulazione e la gamma dinamica.

La gamma dinamica ed il livello di intermodulazione del terzo ordine.

La larghezza di banda e la figura di rumore. ●

**112. Se un singolo stadio amplificatore non è sufficiente per ottenere un guadagno molto elevato cosa si fa?**

---

Si abbassa la tensione di alimentazione

Si collegano più stadi in cascata ●

Si collegano più stadi in parallelo

Si utilizza un MOSFET a doppio gate

**113. Il rivelatore a prodotto si usa per:**

---

demodulare la AM

demodulare la FM

demodulare la SSB ●

rivelare le emissioni spurie

**114. Quale delle seguenti è la descrizione di un condensatore?**

---

Due o più piastre conduttive separate da strati di materiale isolante ●

Due o più piastre di materiale isolante separate da strati di materiale conduttivo

Due o più spire di filo metallico avvolte su un supporto

Due o più strati di materiale a base di silicio separati da uno strato di materiale isolante

**115. Quale tra i seguenti circuiti non viene usato nei ricevitori AM supereterodina?**

---

AGC

Amplificatore RF

BFO ●

Mixer

**116. Per far lavorare in classe A un amplificatore a transistor come va scelto il punto di lavoro?**

- In zona di funzionamento lineare e distante da interdizione e saturazione ●
- In zona di funzionamento lineare ma vicino alla saturazione
- In zona di funzionamento lineare ma vicino all'interdizione
- In zona di interdizione e sufficientemente lontano dalla zona lineare

**117. In un circuito risonante parallelo, alla frequenza di risonanza l'impedenza è:**

- circa il 70% della massima
- massima
- minima ●
- pari alla sola reattanza induttiva

**118. Il tipo di transistor più adatto a lavorare nella gamma delle microonde è il:**

- bipolare
- FET
- MESFET ●
- MOSFET

**119. Un transistor NPN per condurre corrente tra collettore ed emettitore deve:**

- avere l'emettitore collegato ad una tensione positiva
- avere una tensione tra base ed emettitore maggiore di 0,6 V ●
- avere una tensione tra base ed emettitore minore di 0,6 V
- avere una tensione tra base ed emettitore nulla

**120. In un trasmettitore radiotelefonico a banda laterale unica quale circuito riceve i segnali dall'oscillatore che genera la portante e dall'amplificatore audio e li invia al filtro?**

- Il mixer
- Il modulatore bilanciato ●
- Il rivelatore
- L'amplificatore IF

**121. Quale stadio di un trasmettitore può cambiare un segnale di ingresso a 5,3 MHz in un segnale a 14,3 MHz?**

- il BFO
- Il mixer ●
- Il moltiplicatore
- Un traslatore

**122. Per discriminare correttamente tra segnali di frequenze diverse ma molto vicine un ricevitore deve:**

- avere una bassa cifra di rumore
- avere un'elevata potenza d'uscita
- essere selettivo ●
- essere sensibile

**123. Che cosa definisce la figura di rumore di un ricevitore?**

- Il livello di rumore che entra nel ricevitore attraverso l'antenna.
- Il livello di rumore generato nello stadio di ingresso e negli stadi successivi del ricevitore. ●
- La capacità di un ricevitore di eliminare segnali indesiderati a frequenze prossime a quella da ricevere.

L'intensità relativa di un segnale ricevuto scostato di 3 kHz dalla frequenza sintonizzata.

**124. Come deve essere la banda passante degli stadi IF di un ricevitore in rapporto alla larghezza di banda del segnale ricevuto?**

- Deve essere circa il doppio della larghezza di banda del segnale ricevuto.
- Deve essere circa la metà della larghezza di banda del segnale ricevuto.
- Deve essere circa quattro volte la larghezza di banda del segnale ricevuto.
- Deve essere leggermente più larga della larghezza di banda del segnale ricevuto. ●

**125. Perché molti ricevitori hanno diversi filtri IF di diversa larghezza di banda selezionabili dall'operatore?**

---

Perché certe bande di frequenza sono più larghe di altre

Perché le diverse larghezze di banda aiutano a migliorare la precisione del S-meter

Perché le diverse larghezze di banda aiutano a migliorare la sensibilità del ricevitore

Perché ogni tipo di emissione richiede una determinata larghezza di banda per essere ricevuto correttamente ●

**126. La selettività dello stadio di ingresso di un ricevitore può essere migliorata mediante ...**

---

... l'aggiunta di un filtro di bassa frequenza.

... l'aggiunta di un preselettore. ●

... l'aggiunta di uno stadio amplificatore a frequenza intermedia.

... l'aggiunta di uno stadio amplificatore a radiofrequenza.

**127. In un filtro passa alto quali frequenze non vengono attenuate?**

---

Quelle maggiori della frequenza di taglio ●

Quelle minori della frequenza di taglio

Solo quelle vicine alla frequenza di taglio

Tutte le frequenze

**128. In un circuito risonante un alto valore di Q è sinonimo di:**

---

alta banda passante

alta impedenza

alta potenza

alta selettività ●

**129. In un ricevitore radiotelefonico a banda laterale unica di tipo supereterodina quale circuito riceve i segnali dell'amplificatore RF e dell'oscillatore locale e li invia al filtro IF?**

---

Il mixer ●

Il modulatore bilanciato

Il rivelatore

L'amplificatore IF

**130. La resistenza equivalente di tre resistori collegati in parallelo del valore è di 8 Ω , 8 Ω , 4 Ω è:**

---

$R_p = 2 \Omega$  ●

$R_p = 4 \Omega$

$R_p = 6 \Omega$

$R_p = 8 \Omega$

**131. Perché si usa il cristallo di quarzo negli oscillatori?**

---

Per il suo elevato rendimento

Per la sua capacità di sopportare elevate correnti

Per la sua stabilità di frequenza ●

Perché non genera armoniche

**132. Qual è l'impedenza di un altoparlante che necessita di un trasformatore con rapporto spire 24:1 per essere adattato ad un amplificatore con impedenza di 2 kilohm?**

---

3.5 ohm ●

576 ohm

7.0 ohm

83.3 ohm

**133. Quale dei seguenti dispositivi funziona grazie all'effetto piezoelettrico?**

---

Il quarzo ●

Il trasformatore

Il wattmetro

L'altoparlante

**134. Quale grado di selettività è necessario nei circuiti a frequenza intermedia di un ricevitore radioamatoriale per RTTY?**

---

100 Hz.

2400 Hz. ●

300 Hz.

6000 Hz.

**135. Quale dei seguenti controlli del ricevitore va usato per correggere il timbro di voce di un segnale ricevuto in SSB quando è troppo grave o troppo acuto?**

---

Il clarifier ●

Il controllo automatico di guadagno

Il selettore di larghezza di banda

Lo squelch

**136. Un rettificatore a una semionda per quanti gradi di ciascun ciclo è in conduzione?**

---

180 gradi ●

270 gradi

360 gradi

90 gradi

**137. Come deve essere l'impedenza di un filtro passa-basso in rapporto all'impedenza della linea di trasmissione in cui è inserito?**

---

Circa la stessa ●

Pari al doppio dell'impedenza della linea di trasmissione

Più alta

Più bassa

**138. Quale tra i seguenti amplificatori non è adatto a lavorare in alta frequenza?**

---

A MOSFET a gate comune

A transistor bipolare a base comune

A transistor bipolare ad emettitore comune ●

A tubi a griglia comune

**139. In quale dei seguenti modi può essere migliorata la selettività dei circuiti a frequenza intermedia di un ricevitore?**

---

Impiegando filtri ad elevato Q. ●

Modificando la tensione di alimentazione dell'oscillatore locale.

Sostituendo lo stadio miscelatore a FET con uno stadio miscelatore a transistor.

Togliendo il controllo automatico di guadagno dallo stadio IF e limitandone l'azione alla sola sezione audio.

**140. In un trasformatore con tensione al primario  $V_p = 100$  V e tensione al secondario  $V_s = 20$  V, quanto vale il rapporto spire  $n = N_p/N_s$ ?**

---

50

200

2000

5 ●

**141. Se l'attenuazione di un filtro non è sufficiente cosa si fa per aumentarla?**

---

Si aggiunge un resistore da 10 Mohm in serie al filtro

Si aggiunge una reattanza da 10 Mohm in serie al filtro

Si collegano più filtri identici in parallelo

Si collegano più filtri identici in serie ●

**142. Un ricevitore supereterodina a doppia conversione ha la prima IF pari a 10,7 MHz e la seconda IF pari a 455 kHz. Quanto vale la frequenza del secondo oscillatore locale?**

10,7 MHz

11,155 MHz ●

Dipende dall'AGC

Varia a seconda della frequenza su cui si sintonizza il ricevitore

**143. In un circuito risonante che lavori alla sua frequenza di risonanza, quale delle seguenti affermazioni è vera?**

La reattanza capacitiva è molto maggiore di quella induttiva

La reattanza capacitiva è nulla

La reattanza induttiva e quella capacitiva sono uguali e pertanto si annullano a vicenda ●

L'impedenza è puramente reattiva

**144. Quale delle seguenti corrisponde alla descrizione di un condensatore variabile?**

Due gruppi di piastre conduttive, separate da un isolante, la cui superficie affacciata può essere variata ●

Due gruppi di piastre isolanti, separate da un conduttore, la cui distanza può essere variata

Un gruppo di condensatori collegati in serie-parallelo

Un insieme di condensatori fissi il cui collegamento può essere variato

**145. In un circuito risonante alla frequenza di 100 kHz con larghezza di banda 2 kHz, il fattore Q vale:**

100

200

5000

50 ●

**146. L'altoparlante converte:**

onde elettromagnetiche in onde sonore

onde sonore in onde elettromagnetiche

onde sonore in segnali elettrici

segnali elettrici in onde sonore ●

**147. Se  $f_1$  e  $f_2$  sono le frequenze che delimitano la banda di un filtro a reiezione di banda, quale dovrebbe essere il suo comportamento teorico:**

Attenuare le frequenze comprese tra  $f_1$  e  $f_2$ . ●

Attenuare le frequenze esterne alla banda  $f_1$ - $f_2$ .

Attenuare le frequenze inferiori a  $f_1$ .

Attenuare le frequenze superiori a  $f_2$ .

**148. In un trasformatore con rapporto spire  $n = N_p / N_s = 100$  e tensione al primario  $V_p = 1$  kV, quanto vale la tensione al secondario  $V_s$ ?**

$V_s = 10$  V ●

$V_s = 100$  kV

$V_s = 100$  V

$V_s = 1000$  V

**149. Per che tipo di modulazione si usa il modulatore bilanciato ad anello?**

AM

FM

PM

SSB ●

**150. Se viene inserito un nucleo di ferro in una bobina che cosa accade all'induttanza?**

Aumenta ●

Diminuisce

Rimane la stessa

Si annulla

**151. Quale dei seguenti accorgimenti può essere usato per ridurre il passaggio di corrente a radiofrequenza nello schermo di un cavo audio?**

- Applicare un filtro passa-banda
- Applicare un filtro passa-basso
- Applicare un nucleo di ferrite sul cavo ●
- Applicare un preamplificatore al segnale audio

**152. Se in un ricevitore CW eterodina a singola conversione la frequenza intermedia è di 9 MHz e se si vuole ascoltare in cuffia il segnale CW mediante un tono ad 1 kHz, quanto deve valere la frequenza di oscillazione del BFO?**

- 10,701 MHz
- 455 kHz
- 9,0007 MHz
- 9,001 MHz ●

**153. Quale componente può essere usato per amplificare piccoli segnali ma necessita di tensioni elevate per funzionare?**

- Il condensatore elettrolitico.
- Il transistor.
- La valvola termoionica. ●
- Una batteria.

**154. La costante di tempo di un circuito RC è il tempo:**

- impiegato dal condensatore per caricarsi fino al 100% della tensione di alimentazione
- impiegato dal condensatore per caricarsi fino al 50% della tensione di alimentazione
- impiegato dal condensatore per caricarsi fino al 63% della tensione di alimentazione ●
- impiegato dal resistore per raggiungere una temperatura costante

**155. Quale circuito utilizza un limitatore e un discriminatore di frequenza per produrre un segnale udibile?**

- Un oscillatore a frequenza variabile
- Un ricevitore a doppia conversione
- Un ricevitore FM ●
- Un ricevitore supereterodina

**156. La costante di tempo T di un circuito costituito da una resistenza R ed un condensatore C vale:**

- $1/T = 1/R + 1/C$
- $T = R - C$
- $T = R / C$
- $T = R \times C$  ●

**157. Come viene polarizzato tipicamente il diodo Zener?**

- Con circa -3,3V
- Con più di 0,7V
- Direttamente
- Inversamente ●

**158. Che cosa rappresenta la tensione inversa di picco caratteristica di un rettificatore?**

- 0.707 volte la tensione alternata applicabile al rettificatore
- 3,73 volte la tensione alternata applicata al rettificatore
- La massima tensione diretta del rettificatore
- La tensione inversa massima che il rettificatore può sopportare senza subire danni ●

---

**159. Per quale scopo vengono impiegati i ripetitori?**

Per comunicare con stazioni appartenenti a servizi diversi da quello d'amatore

Per facilitare i collegamenti alle stazioni mobili ed a quelle di bassa potenza estendendone la portata ●

Per impiegare meno potenza, e consumare meno, utilizzando la maggior potenza del ripetitore

Per trasmettere segnali ed osservarne la propagazione

---

**160. Per un quarzo, quale delle seguenti affermazioni è vera?**

Il fattore Q è molto alto ●

Il fattore Q è molto basso

La frequenza di oscillazione varia fortemente

La potenza dissipata per effetto Joule è molto elevata

---

**161. Parlando di cifra di rumore di un ricevitore quale è il valore migliore:**

-128 dBm.

15 dB.

5 dB. ●

9 dB.

---

**162. Un diodo Zener può essere usato come:**

amplificatore in classe A

elemento attivo di un modulatore

reattanza induttiva in un circuito risonante

stabilizzatore di tensione in un alimentatore ●

---

**163. Nel pentodo cosa si usa per riscaldare il catodo?**

Il filamento ●

Il soppressore

La griglia

Lo schermo

---

**164. Nei trasmettitori SSB perché è presente un filtro passa banda all'uscita del modulatore bilanciato?**

Per aumentare la deviazione di frequenza

Per aumentare la sensibilità

Per eliminare una delle due bande laterali ●

Per ridurre la portante

---

**165. Cosa significa la sigla CMOS?**

Common Mode Oscillating System.

Complementary Metal Oxide Semiconductor. ●

Complementary Metal Oxide Substrate.

Complementary Mica Oxide Silicon.

---

**166. In un filtro passa alto con frequenza di taglio pari a 500 MHz quali frequenze vengono attenuate?**

Quelle inferiori a 500 MHz ●

Quelle superiori a 500 MHz

Quelle tra 500 e 600 MHz

Quelle tra 600 MHz ed 1 GHz

---

**167. In un tipico trasmettitore radiotelefonico a banda laterale unica quale circuito si trova tra il modulatore bilanciato e il mixer?**

L'amplificatore IF

L'amplificatore RF

L'oscillatore che genera la portante

Un filtro ●

**168. Quale è la formula che permette di calcolare la costante di tempo in un circuito LR?**

$T = L - R$

$T = L / R$  ●

$T = L \times R$

$T = L \times R^2$

**169. Come deve essere la resistenza in un circuito risonante parallelo per avere la massima selettività?**

Deve essere la massima possibile ●

Deve essere la minima possibile

Deve essere media

La selettività non dipende dalla resistenza

**170. In un trasformatore con corrente al primario  $I_p = 1$  A e corrente al secondario  $I_s = 20$  A, quanto vale il rapporto spire  $n = N_p/N_s$ ?**

2

10

50

20 ●

**171. La tecnica della preenfasi è utilizzata nei:**

trasmettitori AM

trasmettitori CW

trasmettitori FM ●

trasmettitori SSB

**172. Un circuito risonante serie ha reattanza induttiva  $X = 10$  kohm e resistenza  $R = 10$  ohm ha un fattore Q pari a:**

0,1

10000

100000

1000 ●

**173. La selettività di un circuito risonante è definita come:**

prodotto frequenza di risonanza per larghezza di banda

prodotto tra frequenza di risonanza e impedenza

rapporto frequenza di risonanza / larghezza di banda ●

rapporto larghezza di banda / frequenza di risonanza

**174. A cosa serve l'elettrodo soppressore del pentodo?**

A diminuire la dissipazione anodica

A sopprimere la capacità tra griglia e schermo

A sopprimere la corrente inversa da placca a schermo ●

Ad eliminare disturbi a radiofrequenza

**175. Che cosa accade al segnale di un trasmettitore radiotelefonico a banda laterale unica o a doppia banda laterale quando la profondità di modulazione supera il 100%?**

Il segnale audio diventa più intenso, senza altri effetti

Il segnale diventa distorto ed occupa una maggiore larghezza di banda ●

Il segnale occupa una larghezza di banda inferiore ma si ha una perdita delle frequenze più alte del segnale audio

Si ottiene una più alta fedeltà e si migliora il rapporto segnale/disturbo

**176. Se due circuiti risonanti mutuamente accoppiati si allontanano, il coefficiente di accoppiamento:**

Aumenta

Diminuisce ●

raddoppia

resta costante

**177. In un trasformatore con tensione al primario  $V_p = 30\text{ V}$  e tensione al secondario  $V_s = 5\text{ V}$ , quanto vale il rapporto spire?**

---

35

150

220

6 ●

**178. Aumentando la resistenza in un circuito risonante serie:**

---

il fattore di qualità  $Q$  aumenta

il fattore di qualità  $Q$  diminuisce ●

la frequenza di risonanza varia

la reattanza induttiva si annulla

**179. Quale tra i seguenti circuiti è usato per demodulare la FM?**

---

BFO

Discriminatore ●

Rivelatore d'involuppo

Supereterodina

**180. Quale livello logico assume un ingresso TTL se viene lasciato aperto?**

---

Il dispositivo TTL non è in grado di assumere un livello stabile.

L'ingresso aperto in un dispositivo TTL non è considerato.

Livello alto. ●

Livello basso.

**181. Nei ricevitori SSB con un'ultima IF di 455 kHz la frequenza del BFO quale è?**

---

10,7 MHz

455 kHz ●

455,7 kHz

910 kHz

**182. Quale circuito combina il segnale di uscita dell'amplificatore IF con quello del BFO per produrre un segnale udibile?**

---

Il rivelatore ●

Il VFO

L'AGC

L'alimentatore

**183. L'impedenza d'ingresso di un amplificatore a catodo comune è:**

---

bassa

dipendente dall'impedenza di carico

elevata ●

media

**184. Quale tra i seguenti componenti è più adatto a lavorare ad altissime frequenze?**

---

FET

MESFET ●

Tetrodo

Transistor bipolare

**185. Qual è il principale vantaggio dei circuito CMOS rispetto agli altri circuiti logici?**

---

Consumo ridotto. ●

Costo inferiore.

Dimensione ridotte.

Maggiore facilità di progettazione dei circuiti.

**186. Qual è il valore di tensione del livello basso in un dispositivo TTL alimentato a 5 V?**

---

- Da 0,0 V a 0,8 V. ●
- Da -0,8 V a 0,4 V.
- Da 2,0 V a 5,5 V.
- Da -2,0 V a -5,5 V.

**187. Che cosa è il LED?**

---

- Un diodo a vuoto
- Un diodo che emette luce ●
- Un diodo usato in polarizzazione inversa
- Un transistor adatto ad amplificare microonde

**188. Un ricevitore è sintonizzato a 200 MHz ed ha una frequenza intermedia di 9 MHz. Quale, tra le seguenti, è la frequenza immagine che può disturbare il ricevitore?**

---

- 18 MHz
- 218 MHz ●
- 409 MHz
- 9 MHz

**189. Quale tra i seguenti amplificatori di potenza garantisce alto rendimento e bassa distorsione?**

---

- Amplificatore a MESFET
- amplificatore in classe A
- Amplificatore in classe C
- Amplificatore push-pull ●

**190. La cifra di rumore in un ricevitore dipende:**

---

- Dal tipo di antenna.
- Dalla rumorosità dell'altoparlante.
- Dall'agitazione termica dei componenti. ●
- Dalle scariche atmosferiche.

**191. Per polarizzare direttamente un diodo al silicio si collega:**

---

- una tensione negativa all'anodo
- una tensione positiva al catodo
- una tensione positiva all'anodo
- una tensione positiva e maggiore di 0,6 V all'anodo ●

**192. Una giunzione PN è:**

---

- un diodo ●
- un MOSFET
- un transistor NPN
- un transistor PNP

**193. Quali sono i carichi accettati da un tubo termoionico?**

---

- Possono essere costituiti solo da condensatori.
- Possono essere costituiti solo da impedenze.
- Possono essere costituiti solo da resistenze.
- Possono essere una resistenza, un condensatore oppure un trasformatore. ●

**194. Un diodo Zener quanti elettrodi ha?**

---

- Due ●
- Due più altri due relativi al filamento
- Tre
- Uno

**195. Quale è la costante di tempo di un circuito composto da due condensatori da 220  $\mu\text{F}$  e due resistenze da 1 megaohm tutti collegati in parallelo?**

101,1 secondi.

103 secondi.

220 secondi. ●

47 secondi.

**196. Un circuito risonante con fattore  $Q = 500$  e banda passante  $B = 2 \text{ kHz}$  ha una frequenza di risonanza pari a:**

1 kHz

1 MHz ●

100 kHz

250 kHz

**197. In un ricevitore con frequenza IF di 455 kHz, se si riceve un segnale di frequenza  $f_p = 4 \text{ MHz}$ , quanto vale la frequenza immagine?**

4,455 MHz

4,91 MHz ●

455 kHz

900 kHz

**198. Quale tra i seguenti condensatori, collegato in serie ad una resistenza di 10 megaohm, si carica in minor tempo: 1  $\mu\text{F}$ , 1 mF, 10 pF o 100 pF?**

1  $\mu\text{F}$

1 mF

10 pF ●

100 pF

**199. In un trasmettitore il primo stadio BF per amplificare il segnale microfonico funziona in classe:**

Classe A. ●

Classe B.

Classe C.

Classe D.

**200. Tra i seguenti circuiti, quale è usato solitamente come raddrizzatore ad onda intera?**

Circuito risonante serie

Inseguitore catodico

Ponte di diodi ●

Ponte di Wheatstone

**201. Negli alimentatori si inseriscono dei condensatori in parallelo all'uscita del raddrizzatore per:**

aumentare la corrente di picco erogata dall'alimentatore

per abbassare la tensione d'uscita

per alzare la tensione d'uscita

per filtrare la tensione e quindi ridurre l'ondulazione ●

**202. Un ricevitore adeguato a ricevere in bande affollate di segnali deve avere:**

elevata potenza

elevata selettività

elevata sensibilità ●

scarsa selettività

**203. La larghezza di banda d'un filtro di IF per un ricevitore CW di solito è pari a:**

12 kHz

2,3 kHz ●

250 Hz

6 kHz

**204. Volendo trasferire la frequenza d'un segnale da 3500 kHz a 455 kHz, qual è la frequenza dell'oscillatore locale da inserire nel mixer assieme al segnale?**

---

3500 kHz

3955 kHz ●

455 kHz

910 kHz

**205. Un circuito formato da un resistore da 20 kilohm ed un condensatore da 3  $\mu$ F collegati in serie ha una costante tempo di:**

---

0,3 ms

30 ms

300 ms

60 ms ●

**206. Come è chiamato brevemente il circuito che provoca il passaggio automatico dalla ricezione alla trasmissione quando l'operatore parla nel microfono?**

---

VCO

VFO

VOX ●

VXO

**207. Per far funzionare un tubo a vuoto si deve:**

---

raffreddare il catodo

riscaldare il catodo ●

riscaldare il tubo stesso

riscaldare l'anodo

**208. A cosa serve la griglia?**

---

A bloccare lo scorrimento di corrente

A controllare la capacità tra anodo e catodo ●

A controllare la corrente che scorre tra anodo e catodo

A diminuire la capacità parassita tra griglia e catodo

**209. Qual è la particolarità dei diodi hot-carrier?**

---

Avere una capacità variabile controllabile tramite la tensione di polarizzazione

Avere una giunzione tra germanio e silicio

Avere una giunzione tra metallo e semiconduttore ●

Essere molto rumorosi

**210. Un circuito formato da un induttore da 3,3 mH collegato in serie ad una resistenza da 1000 ohm ha una costante tempo pari a:**

---

3,3  $\mu$ s ●

3,3 ms

3,3 s

330  $\mu$ s

**211. Se in un mixer entrano due segnali rispettivamente di frequenza 10 MHz e 25 MHz, quali potranno essere le frequenze d'uscita?**

---

10 o 20 MHz

15 o 25 MHz

15 o 35 MHz ●

25 o 40 MHz

**212. La capacità equivalente di tre condensatori collegati in serie del valore di 2mF, 4mF, 8mF è:**

---

Cs < 2 mF ●

Cs = 14 mF

Cs = 2,5 mF

Cs = 6 mF

**213. Di quanto deve risultare attenuata la portante rispetto alla potenza di picco erogata da un buon trasmettitore a banda laterale unica?**

---

- Almeno 40 dB ●
- Almeno 60 dB
- Non oltre 20 dB
- Non oltre 30 dB

**214. Un induttore da 3,3  $\mu\text{H}$  collegato in serie ad un resistore da 2 kilohm produce una costante di tempo di:**

---

- 1,65  $\mu\text{s}$
- 1,65 ns ●
- 16,5  $\mu\text{s}$
- 6,6 ms

**215. Quali sono le caratteristiche principali degli amplificatori push-pull?**

---

- Alta dissipazione anodica
- Alto rendimento e bassa distorsione ●
- Elevata frequenza di taglio
- Rendimento medio ed alta distorsione

**216. Quale stadio di un trasmettitore VHF a modulazione di frequenza seleziona ed amplifica una armonica del segnale modulato per produrre la frequenza di trasmissione desiderata?**

---

- Il mixer
- Il modulatore a reattanza
- Il moltiplicatore ●
- La rete di preenfasi

**217. Che componente si usa di solito per modificare la frequenza di un oscillatore a frequenza variabile?**

---

- Un diodo varactor
- Un diodo varicap ●
- Un MESFET a doppio gate
- Una resistenza variabile

**218. Aumentando la resistenza in un circuito RLC risonante parallelo:**

---

- il fattore di qualità Q aumenta ●
- il fattore di qualità Q diminuisce
- la frequenza di risonanza varia
- la reattanza induttiva si annulla

**219. Il microfono converte:**

---

- onde elettromagnetiche in onde sonore
- onde sonore in calore
- onde sonore in segnali elettrici ●
- segnali elettrici in onde sonore

**220. Come si collega la resistenza cosiddetta 'bleeder' negli alimentatori?**

---

- In parallelo alla bobina di filtro
- In parallelo all'ingresso
- In parallelo all'uscita ●
- Tra il primario e il secondario del trasformatore

**221. Il pentodo, oltre ai due elettrodi del filamento, quanti elettrodi ha?**

---

- Cinque ●
- Due
- Quattro
- Tre

**222. Un circuito risonante con fattore  $Q = 100$  e banda passante  $B = 1$  kHz, che frequenza di risonanza ha?**

- 1 kHz
- 10 Hz
- 100 Hz
- 100 kHz ●

**223. Quali vantaggi presenta il push-pull in classe A per B.F.?**

- La cancellazione della terza armonica.
- La cancellazione delle armoniche dispari.
- La cancellazione delle armoniche pari. ●
- Un altissimo rendimento.

**224. In un filtro elimina banda con frequenza di taglio superiore  $f_s = 100$  MHz e frequenza di taglio inferiore  $f_i = 50$  MHz, quale tra le seguenti frequenze viene attenuata?**

- $f = 108$  MHz
- $f = 120$  MHz
- $f = 40$  MHz
- $f = 70$  MHz ●

**225. In che tipo di ricevitori si usa la de-enfasi?**

- Ricevitori AM
- Ricevitori CW
- Ricevitori FM ●
- Ricevitori SSB

**226. Cosa si intende per gamma dinamica di un ricevitore?**

- Il rapporto fra l'intensità del minimo segnale intelligibile e l'intensità del massimo segnale tollerabile in ingresso. ●
- La differenza fra la più bassa e a più alta frequenza ricevibili senza muovere la manopola di sintonia.
- La differenza in kHz fra la minima e la massima frequenza sintonizzabile.
- La massima potenza di uscita audio indistorta, riferita a 1 mW.

**227. In un circuito RC quale è il tempo necessario per caricare il condensatore al 63,2% della tensione di alimentazione?**

- E' pari al doppio della costante di tempo.
- E' pari alla costante di tempo. ●
- E' pari alla metà della costante di tempo.
- E' pari all'inverso della costante di tempo.

**228. Quale stadio di un ricevitore mescola un segnale di ingresso a 14,25 MHz con un segnale interno a 13,795 MHz per ottenere un segnale a 455 kHz?**

- il BFO
- Il mixer ●
- Il moltiplicatore
- Il VFO

**229. In un ricevitore per CW con IF = 9 MHz quale può essere la frequenza del BFO?**

- 455 kHz
- 700 Hz
- 9 MHz
- 9,0007 MHz ●

**230. Quanto tempo impiega un condensatore da 0,01  $\mu$ F inizialmente carico a 20 V per scaricarsi fino a 0,37 V su una resistenza da 2 megaohm?**

---

0,02 secondi.

0,08 secondi. ●

1350 secondi.

450 secondi.

**231. Quale delle seguenti è la descrizione dell'offset di un ripetitore?**

---

Il ritardo con cui il ripetitore passa in stand-by

La differenza fra la frequenza di trasmissione e quella di ricezione del ripetitore ●

La distanza fra l'antenna ricevente e l'antenna trasmittente del ripetitore

La massima deviazione ammessa per il segnale d'ingresso del ripetitore

**232. Il circuito raddrizzatore di un alimentatore è formato da:**

---

condensatori

diodi ●

transistor

trasformatore e fusibile

**233. La placca è anche detta:**

---

anodo ●

catodo

griglia

schermo

**234. Quale delle seguenti liste di tipi di emissione è in ordine crescente di larghezza di banda?**

---

CW, RTTY, telefonia SSB, telefonia FM ●

CW, telefonia FM, RTTY, telefonia SSB

CW, telefonia SSB, RTTY, telefonia FM

RTTY, CW, telefonia SSB, telefonia FM

**235. Quale caduta di tensione si ha in un normale diodo al silicio?**

---

0,2V.

0,7V. ●

1,7V.

3,5V.

**236. Quale circuito trova applicazione in tutti i tipi di ricevitori?**

---

il BFO

Il filtro audio

Il rivelatore ●

L'amplificatore RF

**237. La larghezza di banda d'un filtro di IF per un ricevitore SSB deve essere circa di:**

---

10 -- 20 kHz

100 -- 500 Hz

2 -- 3 kHz ●

5 -- MHz

**238. Quante griglie ha il pentodo?**

---

Cinque.

Due.

Tre. ●

Una.

**239. Qual è la forma d'onda in uscita ad un rettificatore a doppia semionda connesso ad un carico resistivo?**

- Una serie di impulsi a frequenza doppia della frequenza di alimentazione ●
- Una serie di impulsi alla stessa frequenza di alimentazione
- Una tensione continua
- Un'onda sinusoidale a frequenza pari alla metà di quella di alimentazione

**240. Quale è la costante di tempo di un circuito composto da un condensatore da 220  $\mu\text{F}$  in serie con una resistenza da 470 kilohm?**

- 103,4 secondi.
- 220 secondi. ●
- 47 secondi.
- 80 secondi.

**241. Un filtro passa basso con frequenza di taglio pari a 20 MHz, quale delle seguenti frequenze attenua?**

- 10 MHz
- 12 MHz
- 30 kHz
- 30 MHz ●

**242. Gli amplificatori compensati sono:**

- Quelli a banda stretta.
- Quelli che hanno una banda entro 3 dB.
- Quelli impiegati nei ricetrasmittitori per ponte radio FM a banda stretta.
- Quelli utilizzati nella televisione. ●

**243. Quale tra i seguenti dispositivi non si utilizza per amplificare segnali?**

- diodo ●
- FET
- MOS-FET
- transistor

**244. Un filtro passa banda:**

- attenua i segnali di frequenza compresa nella sua banda
- attenua i segnali di frequenza esterna alla sua banda ●
- non attenua i segnali di frequenza maggiore della sua banda
- non attenua i segnali di frequenza minore della sua banda

**245. Quanti terminali ha il transistor?**

- Due.
- Otto.
- Quattro.
- Tre. ●

**246. A cosa servono i mixer?**

- A convertire la frequenza di un segnale ●
- A modulare un segnale in FM
- A sommare più segnali
- Ad aumentare la profondità di modulazione della AM

**247. La frequenza di risonanza di un circuito dipende da:**

- induttanza del circuito
- induttanza e capacità del circuito ●
- rapporto spire
- temperatura dei resistori

**248. Gli amplificatori con minore distorsione sono quelli:**

- a FET
- a valvole
- di classe A ●
- di classe C

**249. In un circuito risonante per frequenze maggiori della frequenza di risonanza:**

- la reattanza capacitiva è maggiore di quella induttiva
- la reattanza capacitiva è minore di quella induttiva ●
- la reattanza capacitiva è uguale alla resistenza
- la reattanza capacitiva ed induttiva si annullano a vicenda

**250. Confrontando due circuiti risonanti, quello più selettivo avrà Banda Passante:**

- Maggiore
- Minore ●
- Resistiva
- Uguale

**251. Cosa si intende per sovraccarico del ricevitore?**

- Corrente di alimentazione troppo elevata.
- Interferenze causate da segnali troppo intensi. ●
- Interferenze causate dall'aver alzato troppo il volume.
- Tensione di alimentazione troppo elevata.

**252. Quale tra i seguenti amplificatori viene tipicamente usato per amplificare segnali in CW?**

- amplificatore in classe A
- Amplificatore in classe AB a FET
- Amplificatore in classe C ●
- Amplificatore push-pull

**253. E' presente lo squelch in un circuito trasmittente?**

- In caso di apparati portatili può essere presente
- No, perchè è un circuito di ricezione ●
- Sì, fa parte dei circuiti di alimentazione
- Solo su apparati per VHF

**254. Per ottenere un'impedenza di ingresso alta in che configurazione si collegano i transistor bipolari?**

- In base comune
- In collettore comune ●
- In configurazione Darlington
- In emettitore comune

**255. Quale separazione si usa di solito tra frequenza di ingresso e frequenza di uscita nei ripetitori per la banda dei 70 cm?**

- 1,0 MHz
- 1,6 MHz
- 5,0 MHz
- 600 kHz ●

**256. Che tipo di filtro viene utilizzato nella sezione IF dei ricevitori per bloccare i segnali al di fuori di una certa gamma di frequenze?**

- Un filtro di ingresso
- Un filtro passa-alto
- Un filtro passa-banda ●
- Un filtro passa-basso

**257. Un filtro passa banda con frequenza centrale  $f = 100$  MHz e larghezza di banda  $B = 20$  MHz, non attenua un segnale di frequenza pari a:**

---

100 kHz

130 MHz

70 MHz

95 MHz ●

**258. In un ricevitore, la minima tensione in ingresso che riesce a produrre un segnale d'uscita chiaramente distinguibile dal rumore generato dal ricevitore stesso è detta:**

---

preamplifica

selettività

sensibilità ●

stabilità di frequenza

**259. Quanti elettrodi ha un pentodo?**

---

Cinque

Nove

Quattro

Sette ●

**260. Che cos'è un amplificatore operazionale?**

---

Un amplificatore audio le cui caratteristiche sono determinate da componenti esterni all'amplificatore.

Un amplificatore differenziale le cui caratteristiche sono determinate da componenti esterni all'amplificatore. ●

Un amplificatore usato per aumentare il livello di uscita di una trasmissione radio a modulazione di frequenza.

Un programma di calcolo del guadagno di un amplificatore a radiofrequenza.

**261. Il circuito che mantiene costante il livello d'uscita audio di un ricevitore anche se varia il livello dei segnali in ingresso a RF è detto:**

---

BFO

controllo automatico di frequenza

controllo automatico di guadagno ●

demodulatore bilanciato

**262. Quanto tempo impiega un condensatore da  $0,01 \mu\text{F}$  inizialmente carico a  $20$  V per scaricarsi fino a  $7,36$  V su una resistenza da  $2$  megaohm?**

---

0,02 secondi. ●

0,08 secondi.

1350 secondi.

450 secondi.

**263. Nei ricevitori per riuscire a riprodurre sia segnali deboli, sia segnali forti con lo stesso livello audio d'uscita che circuito si utilizza?**

---

controllo automatico di guadagno ●

Mixer a MOSFET

Modulatore bilanciato

Supereterodina

**264. Quanti elettrodi ha un diodo al silicio?**

---

Due ●

Quattro

Tre

Uno

---

**265. Quali sono le caratteristiche dell'amplificatore operazionale ideale?**

Impedenza di ingresso altissima, impedenza di uscita altissima, guadagno infinito, linearità in frequenza.

Impedenza di ingresso altissima, impedenza di uscita bassissima, guadagno infinito, linearità in frequenza.

●

Impedenza di ingresso bassissima, impedenza di uscita altissima, guadagno infinito, linearità in frequenza.

Impedenza di ingresso bassissima, impedenza di uscita bassissima, guadagno infinito, linearità in frequenza.

---

**266. I tubi a vuoto sono particolarmente indicati per:**

i circuiti a bassa potenza

i circuiti ad altissima potenza o ad altissima frequenza ●

i circuiti integrati

i ricetrasmittitori portatili

---

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

Aumenta.

Diminuisce. ●

Rimane invariato.

Si annulla.

---

**268. Quale tra i seguenti circuiti si presta ad essere usato come moltiplicatore di frequenza?**

amplificatore in classe A

Amplificatore in classe C ●

Oscillatore di Colpitts

Oscillatore di Hartley

---

**269. Perché in molti dispositivi MOSFET è incorporato un diodo zener di protezione del gate?**

Per mantenere la tensione di gate nei limiti imposti dal costruttore evitando surriscaldamenti.

Per produrre una tensione di riferimento per la polarizzazione inversa del gate.

Per proteggere il substrato da tensioni eccessive.

Per proteggere l'isolamento del gate da perforazioni dovute a piccole cariche statiche o a sovratensioni.

●

---

**270. Che cosa è il diodo varicap?**

Un diodo a capacità variabile ●

Un diodo che emette luce

Un diodo con una corrente variabile

Un diodo costruito per distorcere i segnali ed ottenerne armoniche

---

**271. Un rettificatore a doppia semionda per quanti gradi di ciascun ciclo conduce?**

180 gradi

270 gradi

360 gradi ●

90 gradi

---

**272. Date due frequenze in ingresso ad un mixer,  $f_1 = 100$  kHz ed  $f_2 = 80$  kHz, prendendo come frequenza in uscita  $f_3 = f_1 - f_2 = 20$  kHz quale può essere la frequenza immagine di  $f_1$ ?**

180 kHz

20 kHz

60 kHz ●

80 kHz

**273. In un modulatore FM la frequenza della portante tipicamente viene variata tramite un:**

- diodo varicap ●
- diodo Zener
- MESFET a doppio gate
- quarzo a reattanza variabile

**274. Di solito in un ricevitore qual è il primo circuito che si trova collegato direttamente all'antenna?**

- Amplificatore IF
- Amplificatore RF/filtro passa banda ●
- BFO
- Mixer

**275. Cosa succede ai segnali elettrici quando sono applicati ad un altoparlante?**

- Vengono dissipati per effetto Joule
- Vengono immagazzinati sotto forma di campo elettrico
- Vengono trasformati in onde elettro magnetiche
- Vengono trasformati in onde sonore ●

**276. Quali componenti si usano nei filtri di alimentazione?**

- Condensatori e induttanze ●
- Diodi
- Quarzi
- Trasformatori e transistor

**277. In un circuito formato da pure reattanze:**

- la potenza attiva è circa uguale a quella apparente
- la potenza attiva è massima e quella apparente è nulla
- la potenza attiva è nulla e quella apparente è massima ●
- viene trasformata energia elettrica in calore

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

- Verificando se è possibile ricevere il proprio interlocutore su una frequenza più bassa
- Verificando se è possibile ricevere il proprio interlocutore sulla frequenza di ingresso del ripetitore ●

- Verificando se è possibile ricevere un ripetitore più lontano
- Verificando se una terza stazione può ricevere entrambe le vostre stazioni

**279. Se si vuole ottenere un alto rendimento e non si hanno vincoli sulla distorsione, che tipo di amplificatore si usa?**

- Un amplificatore a MOSFET in classe AB
- Un amplificatore a transistor in classe B
- Un amplificatore in classe B
- Un amplificatore in classe C ●

**280. Quale campo di valori è possibile riscontrare in un resistore da 100 ohm avente tolleranza del 10%?**

- Da 10 ohm a 100 ohm
- Da 80 ohm a 120 ohm
- Da 90 ohm a 100 ohm
- Da 90 ohm a 110 ohm ●

**281. Volendo traslare la frequenza di un segnale da 455 kHz a 10 MHz che frequenza può avere un oscillatore locale?**

- 10 MHz
- 10,545 MHz
- 455 kHz
- 9,545 MHz ●

**282. Per migliorare la selettività di un ricevitore:**

bisogna usare finali di potenza a MOSFET  
serve una bassa cifra di rumore  
si usano antenne sbilanciate  
si usano filtri IF il più possibile selettivi ●

**283. Un diodo polarizzato inversamente ha:**

corrente tra anodo e catodo molto elevata  
tensione al catodo maggiore di quella all'anodo ●  
tensione al catodo minore di quella all'anodo  
tensione tra anodo e catodo maggiore di 0,6 V

**284. Quale separazione si usa di solito tra frequenza di ingresso e frequenza di uscita nei ripetitori per la banda dei 2 metri?**

1,0 MHz  
1,6 MHz  
5,0 MHz  
600 kHz ●

**285. Un circuito formato da una resistenza di valore R ed un'induttanza di valore L raggiunge il 63% della corrente massima di regime in un tempo T pari a:**

$T = L / R$   
 $T = L + R$   
 $T = L \times R$   
 $T = R / L$  ●

**286. Quale dispositivo permette di utilizzare una antenna su una banda diversa da quella per la quale è stata progettata?**

Un accordatore d'antenna. ●  
Un filtro passa alto.  
Un filtro passa-basso.  
Un rosmetro.

**287. Un circuito con frequenza di risonanza pari a 20 kHz e larghezza di banda pari a 5 kHz ha un fattore di qualità Q pari a:**

0,25  
5000  
20000  
4 ●

**288. L'impedenza di un circuito formato da una resistenza con in parallelo un condensatore dipende dalla frequenza di lavoro?**

No  
Sì ●  
Solo se la reattanza è circa uguale alla resistenza  
Solo se la resistenza ha lo stesso segno della reattanza

**Radiotecnica3**  
*(218 domande)*

Terza parte del programma - Antenne -  
Linee - Propagazione - Misure -  
Disturbi e protezione - Protezione  
elettrica

---

**1. Quale grandezza viene visualizzata sull'asse verticale di un analizzatore di spettro?**

---

- Il tempo.
- La durata.
- La frequenza.
- L'ampiezza. ●

**2. Che cosa è una linea bilanciata?**

---

- Una linea a 50 ohm
- Una linea con nessun conduttore connesso a massa ●
- Una linea con un conduttore connesso a massa
- Una linea fornita di impedenze di bilanciamento

**3. Che cosa si intende per 'rapporto fronte/retro' di una antenna Yagi?**

---

- Il rapporto fra il numero di direttori e il numero di riflettori
- Il rapporto fra la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno e quella a 90° da essa
- Il rapporto fra la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno e quella in direzione opposta ●

La posizione dell'elemento attivo rispetto ai riflettori e ai direttori

**4. Qual è uno dei vantaggi derivanti dall'impiego di antenne multibanda?**

---

- Le antenne multibanda hanno generalmente guadagni più elevati.
- Le antenne multibanda hanno una scarsa soppressione delle armoniche.
- Rende possibile operare su diverse bande impiegando la stessa linea di collegamento dell'antenna. ●

Rendono possibile la trasmissione su più frequenze contemporaneamente.

**5. Che cosa accade ai segnali che partono verticalmente dall'antenna e sono di frequenza superiore alla frequenza critica?**

---

- Attraversano la ionosfera ●
- Tornano a terra ad una certa distanza dalla sorgente
- Vengono assorbiti dalla ionosfera
- Vengono riflessi verso la sorgente

**6. Per le radiocomunicazioni a breve distanza, in portata ottica, si usa solitamente la gamma:**

---

- HF
- LF
- MF
- VHF/UHF ●

**7. La resistenza di shunt a cosa serve?**

---

- Ad aumentare la portata di un amperometro ●
- Ad aumentare la portata di un ohmmetro
- Ad aumentare la portata di un voltmetro
- Ad aumentare la portata di un wattmetro

**8. Quale intensità di corrente attraversando il corpo umano può risultare fatale?**

---

- Anche un decimo di Ampere (100 mA) ●
- Circa 10 Ampere
- La corrente che attraversa il corpo umano non è mai fatale
- Oltre 20 Ampere

**9. Quale strumento può essere utilizzato per controllare le emissioni spurie di un trasmettitore?**

---

- Un analizzatore di spettro. ●
- Un analizzatore di stati logici.
- Un riflettometro.
- Un wattmetro.

**10. Come si calcola la lunghezza (in metri) di un dipolo a mezz'onda considerando un fattore di velocità del cavo impiegato pari a 0.953?**

---

Dividendo 143 per la frequenza espressa in MHz  $[143/f(\text{MHz})]$ . ●

Dividendo 46 per la frequenza espressa in MHz  $[46/f(\text{MHz})]$ .

Dividendo 71 per la frequenza espressa in MHz  $[71/f(\text{MHz})]$ .

Dividendo 92 per la frequenza espressa in MHz  $[92/f(\text{MHz})]$ .

**11. La resistenza d'irradiazione di un dipolo a mezz'onda è circa:**

---

0 ohm

300 ohm

50 ohm

73 ohm ●

**12. Qual è la caratteristica principale delle antenne direttive?**

---

La capacità di concentrare l'irradiazione in direzioni privilegiate ●

La scarsa sensibilità ai disturbi

Le grandi dimensioni

L'elevata potenza sopportata

**13. Per aumentare la portata di un voltmetro:**

---

gli si collega in parallelo un circuito risonante

gli si collega in parallelo una resistenza di shunt

si aumenta la sua resistenza interna ●

si diminuisce la sua resistenza interna

**14. Le onde lunghe si propagano prevalentemente:**

---

nella zona d'ombra

nello strato F

per onda di cielo

per onda di terra ●

**15. Quando la regione E sopra un certa area della superficie terrestre è maggiormente ionizzata?**

---

A mezzanotte

A mezzogiorno ●

Al tramonto

All'alba

**16. Dove deve essere collegato il misuratore di onde stazionarie?**

---

Fra il trasmettitore e il ricevitore.

Fra il trasmettitore e la presa di terra

Fra il trasmettitore e l'alimentatore.

Fra la linea di alimentazione e l'antenna. ●

**17. L'accordatore interno di un trasmettitore serve per:**

---

adattare l'impedenza all'uscita del cavo a quella nominale del trasmettitore ●

aumentare il rendimento dell'antenna da collegare al trasmettitore

diminuire i segnali disturbanti generati dal trasmettitore

ridurre la dimensione del cavo di collegamento del trasmettitore all'antenna

**18. Un'antenna verticale a 5/8 d'onda irradia potenza:**

---

in tutte le direzioni ●

principalmente lungo l'asse est - ovest

principalmente lungo l'asse nord - sud

solo per onda di terra

---

**19. Un'antenna Yagi è:**

- Direttiva. ●
- Isotropica.
- Lineare.
- Parabolica.

---

**20. Dove deve essere installato il balun per collegare un cavo coassiale ad un dipolo?**

- Tra il cavo coassiale e la terra
- Tra il cavo coassiale e l'antenna ●
- Tra il trasmettitore e il cavo coassiale
- Tra l'antenna e la terra

---

**21. In quale direzione irradia una antenna verticale?**

- La maggior parte della potenza viene irradiata in uguale misura in due direzioni opposte.
- La maggior parte della potenza viene irradiata alta nel cielo.
- La maggior parte della potenza viene irradiata in una direzione.
- La maggior parte della potenza viene irradiata ugualmente in tutte le direzioni sul piano orizzontale. ●

---

**22. Quale regione della ionosfera è la meno utile per le comunicazioni radio a lunga distanza?**

- La regione D ●
- La regione E
- La regione F1
- La regione F2

---

**23. Come si può diminuire la frequenza di risonanza di un'antenna?**

- Accorciando la linea di alimentazione a RF.
- Accorciando l'antenna.
- Allungando l'antenna. ●
- Usando un cavo di alimentazione a RF di sezione inferiore.

---

**24. Come varia l'attenuazione di un segnale nella troposfera al variare della frequenza?**

- L'attenuazione cresce all'aumentare della frequenza ●
- L'attenuazione decresce all'aumentare della frequenza
- Non c'è alcuna relazione fra attenuazione e frequenza nella troposfera
- Non c'è attenuazione nella troposfera

---

**25. Il guadagno di una antenna Yagi dotata di un direttore e un riflettore è mediamente dell'ordine di:**

- 3,2 dB
- 35 dB
- 36,2 dB
- 5,3 dB ●

---

**26. Quale tra le seguenti antenne è la più direttiva?**

- Dipolo a mezz'onda
- Verticale in quarto d'onda
- Yagi a due elementi
- Yagi a sei elementi ●

---

**27. Quale è la differenza fra un analizzatore di spettro e un oscilloscopio?**

- L'analizzatore di spettro misura la riflessione ionosferica; l'oscilloscopio visualizza segnali elettrici.
- L'analizzatore di spettro opera nel dominio del tempo; l'oscilloscopio opera nel dominio della frequenza.
- L'analizzatore di spettro opera nel dominio della frequenza; l'oscilloscopio opera nel dominio del tempo. ●
- L'analizzatore visualizza segnali a radiofrequenza; l'oscilloscopio visualizza segnali audio.

---

**28. Qual è l'impiego di una antenna artificiale?**

Per accordare un'antenna senza causare interferenze

Per eseguire confronti fra due segnali

Per prove su trasmettitori senza irradiazione di segnali ●

Per ridurre la potenza di uscita

---

**29. Per evitare danni al trasmettitore il ROS deve essere:**

circa 1 : 1 ●

circa zero

molto elevato

superiore a 3 : 1

---

**30. Qual è uno svantaggio derivante dall'impiego di antenne multibanda?**

Devono essere sempre usate con un balun.

Le antenne multibanda hanno generalmente guadagno basso.

Le antenne multibanda non possono essere impiegate con potenze elevate.

Le antenne multibanda potrebbero irradiare armoniche indesiderate. ●

---

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

Per ridurre la potenza di uscita ad un certo livello

Per ridurre le interferenze a bassa frequenza verso la stazione ricevente

Per ridurre l'emissione di armoniche ●

Per ridurre l'emissione fondamentale

---

**32. In un'antenna Yagi a quattro elementi, quanti di questi elementi sono collegati alla linea di alimentazione?**

Due

Tre

Tutti

Uno solo ●

---

**33. Perché è bene cercare di mantenere basso il ROS di una linea di trasmissione che alimenta una antenna?**

Un ROS basso permette alla linea di trasmissione di riscaldarsi quando fa freddo

Un ROS basso rende più efficiente il trasferimento di energia dalla linea di trasmissione all'antenna ●

Un ROS basso riduce il pericolo di sovraccarico dei circuiti di ingresso dei televisori vicini al trasmettitore

Un ROS basso riduce le emissioni spurie

---

**34. Quale regione della ionosfera limita le comunicazioni nella gamma degli 80 m alle brevi distanze durante il giorno?**

La regione D ●

La regione E

La regione F1

La regione F2

---

**35. Quali sono alcuni vantaggi della linea a conduttori paralleli rispetto al cavo coassiale?**

Ha impedenza caratteristica bassa e perdite inferiori

Ha impedenza caratteristica bassa e può sopportare un ROS elevato

Può sopportare un ROS elevato e può essere stesa in prossimità di superfici metalliche

Può sopportare un ROS elevato ed ha perdite inferiori ●

---

**36. Un ROS di 1,5 indica che:**

il trasmettitore è surriscaldato

la linea è adattata

la linea è disadattata ●

l'antenna è adatta alla linea

**37. In un circuito l'ampmetro si inserisce:**

- in anti parallelo al ramo in cui si vuol misurare la corrente
- in parallelo al generatore di tensione
- in parallelo al ramo in cui si vuol misurare la corrente
- in serie al ramo in cui si vuol misurare la corrente ●

**38. Che cosa è il 'rapporto d'onda stazionaria' (ROS)?**

- Il rapporto fra la massima e la minima capacità di una linea di trasmissione
- Il rapporto fra la massima e la minima impedenza di una linea di trasmissione
- Il rapporto fra la massima e la minima induttanza di una linea di trasmissione
- Il rapporto fra la massima e la minima tensione in una linea di trasmissione ●

**39. Approssimativamente quanto è lungo l'elemento attivo di una antenna Yagi?**

- Circa 1/2 onda. ●
- Circa 1/3 d'onda.
- Circa 1/4 d'onda.
- Circa una lunghezza d'onda.

**40. Che strumento si usa per misurare la potenza?**

- Il potenziometro
- Il wattmetro ●
- L'ampmetro
- L'ohmmetro

**41. Che cosa è la 'potenza diretta'?**

- La potenza che transita dal trasmettitore all'antenna ●
- La potenza impiegata per pilotare un amplificatore lineare
- La potenza irradiata dall'estremità del sistema d'antenna
- La potenza prodotta durante la semionda positiva di un ciclo di radiofrequenza

**42. Il ROS misurato ai capi di una linea di trasmissione cortocircuitata è:**

- 0
- 1
- infinito ●
- sempre minore di 3

**43. Quale dei seguenti componenti non può essere impiegato per realizzare un balun?**

- Un nucleo toroidale
- Una coppia di bobine avvolte in aria
- Una coppia di condensatori al tantalio ●
- Uno spezzone di linea di trasmissione

**44. Tra i seguenti guadagni di antenna qual è il maggiore?**

- 0 dB
- 3 dB
- 3 dB
- 5 dB ●

**45. Se un forte segnale disturbante compare in più posizioni della sintonia di un ricevitore vuol dire che:**

- il ricevitore non è abbastanza sensibile
- il sovraccarico del ricevitore ha causato cross-modulation
- il sovraccarico del ricevitore ha causato distorsione da intermodulazione ●
- la dinamica del ricevitore è troppo alta

**46. Quale strumento viene utilizzato per indicare rapidamente gli stati alto e basso in un circuito digitale?**

---

Un elettroscopio.

Un ohmmetro.

Un ponte di Wheatstone.

Una sonda logica. ●

**47. Perché è buona norma che i messaggi trasmessi per mezzo di un ripetitore siano di breve durata?**

---

Per dare modo ad altri operatori di risponderci

Per evitare il surriscaldamento del ripetitore

Per verificare che il nostro interlocutore sia ancora in ascolto

Perché impegnare a lungo un ripetitore potrebbe impedirne l'utilizzo per comunicazioni d'emergenza ●

**48. Le onde corte si propagano a lunga distanza grazie:**

---

al meteor-scattering

alla legge di Ohm

alla riflessione ionosferica ●

alla rifrazione

**49. La lunghezza totale di un'antenna a dipolo è:**

---

il doppio della lunghezza d'onda

la metà della lunghezza d'onda ●

pari alla lunghezza d'onda

un quarto della lunghezza d'onda

**50. Quanto deve essere la lunghezza (approssimata al cm) di un'antenna verticale a mezz'onda per la frequenza 223 MHz?**

---

128 cm.

22 cm.

42 cm.

64 cm. ●

**51. Per quali scopi si usa l'antenna isotropica?**

---

Come carico artificiale per accordare i trasmettitori.

Come riferimento per le misure di guadagno delle antenne. ●

Per confrontare le intensità di campo prodotte a distanza da trasmettitori diversi.

Per misurare il rapporto di onda stazionaria su una linea di trasmissione.

**52. Quale dispositivo viene usato al posto dell'antenna per non irradiare alcun segnale durante le prove sui trasmettitori?**

---

Un accoppiatore d'antenna.

Un filtro passa-basso.

Un resistore di disaccoppiamento.

Una antenna artificiale. ●

**53. Come si può evitare che un trasmettitore emetta armoniche e spurie?**

---

Lavorando solo su frequenze HF

Montando un balun tra antenna e cavo coassiale

Montando un filtro passa basso all'uscita del trasmettitore ●

Usando solo la modulazione SSB

**54. Il fenomeno per cui in un ricevitore si ascolta un forte segnale disturbante modulato sopra al debole segnale che si sta sintonizzando si chiama:**

---

Distorsione da intermodulazione

microfonicità

modulazione incrociata ●

Silenziamento

**55. Se un wattmetro direzionale indica 96 W di potenza diretta e 4 W di potenza riflessa, quale è la potenza di uscita del trasmettitore?**

---

100 W

80 W

88 W

92 W ●

**56. Se si raddoppia la lunghezza di un dipolo, la sua frequenza di risonanza:**

---

Aumenta

resta invariata

si dimezza ●

si raddoppia

**57. Nei radiotrasmettitori amatoriali l'impedenza d'uscita quanto vale?**

---

100 W

300 ohm

50 ohm ●

75 ohm

**58. Un dipolo a mezz'onda ha una resistenza di irradiazione pari a circa:**

---

150  $\Omega$

300  $\Omega$

50  $\Omega$

73  $\Omega$  ●

**59. In quale regione della ionosfera si verifica principalmente l'assorbimento dei segnali nelle gamme MF/HF durante il giorno?**

---

Nella regione D ●

Nella regione E

Nella regione F1

Nella regione F2

**60. L'impedenza d'uscita di un trasmettitore deve essere:**

---

50 ohm

inferiore a 3 : 1

minore di quella della linea/antenna a cui è collegato

uguale a quella della linea/antenna a cui è collegato ●

**61. Quale polarizzazione hanno le emissioni dei ripetitori radioamatoriali in VHF?**

---

Circolare destra

Circolare sinistra

Orizzontale

Verticale ●

**62. Quale delle seguenti larghezze di banda va selezionata per ridurre il rumore e i disturbi nella ricezione un segnale vocale in SSB**

---

1000 Hz

2400 Hz ●

5 kHz

500 Hz

**63. Un dipolo a mezz'onda risonante alla frequenza di 14 MHz quanto è lungo?**

---

14 metri

20 metri

Circa 10,7 metri ●

Circa 21,4 metri

---

**64. Come variano le perdite di una linea al variare della frequenza?**

Le perdite aumentano al diminuire della frequenza

Le perdite aumentano all'aumentare della frequenza ●

Le perdite non dipendono dalla frequenza per lunghezze pari ad un multiplo della lunghezza d'onda

Le perdite sono indipendenti dalla frequenza

---

**65. Che cosa dovete fare in presenza di qualcuno colpito da alta tensione?**

Allontanarvi rapidamente per evitare di essere colpiti anche voi

Attendere qualche minuto per verificare se la persona è in grado di allontanarsi da sé, poi tentare di aiutarla

Staccare l'energia elettrica e chiamare i soccorsi ●

Trascinare rapidamente la persona lontano dalla sorgente di alta tensione

---

**66. Lo stilo verticale di un'antenna ground plane in quarto d'onda che lavora sulla frequenza di 75 MHz quanto è lungo?**

1 m ●

10 m

15 cm

7,5 m

---

**67. Quale è la prima cosa da fare ad una vittima di folgorazione?**

Darle da bere acqua

Farla sdraiare

Mantenerla al caldo

Staccarla rapidamente dal cavo elettrico ●

---

**68. Lo strumento utilizzato per misurare le resistenze è:**

il voltmetro

Il wattmetro

L'amperometro

l'ohmmetro ●

---

**69. Un dipolo a mezz'onda montato a mezz'onda di distanza dal suolo ha i suoi estremi puntati verso nord e sud. In che direzione irradia la potenza?**

Principalmente verso est ed ovest ●

Principalmente verso nord - est

Tutta verso l'alto

Verso nord e sud

---

**70. Cosa potrebbe succedere se commutate un multimetro sulla misura di resistenza quando è collegato ad un circuito per misurare la tensione?**

Il multimetro misura una tensione pari al doppio di quella reale

Il multimetro misura una tensione pari alla metà di quella reale

Nulla; il multimetro misurerebbe la resistenza del circuito sotto misura

Si potrebbe danneggiare la circuiteria del multimetro ●

---

**71. Qual è la frequenza di risonanza di un dipolo a mezz'onda lungo cinquanta metri?**

3 MHz ●

5 MHz

50 MHz

60 MHz

---

**72. Perché una antenna artificiale potrebbe scaldarsi durante l'uso?**

Perché accumula corrente elettrica

Perché accumula onde radio

Perché assorbe elettricità statica

Perché trasforma l'energia a radiofrequenza in calore ●

---

**73. Che cosa misura un wattmetro direzionale?**

- Il diagramma di irradiazione di una antenna
- Il riscaldamento di una resistenza di carico
- La potenza diretta e quella riflessa ●
- L'energia assorbita da una trasmettitore

---

**74. Per alimentare un dipolo con un cavo coassiale si utilizza:**

- un accordatore d'antenna
- un amplificatore lineare
- un balun ●
- un filtro risonante

---

**75. Quale delle seguenti descrizioni corrisponde ad una antenna isotropica?**

- Una antenna collegata a terra usata per misurare la conduttività del suolo.
- Una antenna orizzontale usata come paragone per la misura delle caratteristiche delle antenne Yagi.
- Una antenna per sistemi spaziali usata per dirigere i segnali verso la terra.
- Una antenna teorica usata come termine di paragone per gli altri tipi di antenna. ●

---

**76. Che cosa significa 'polarizzazione verticale' di un'onda elettromagnetica?**

- Le linee di forza della componente elettrica e di quella magnetica sono parallele alla superficie terrestre
- Le linee di forza della componente elettrica sono parallele alla superficie terrestre
- Le linee di forza della componente elettrica sono perpendicolari alla superficie terrestre ●
- Le linee di forza della componente magnetica sono perpendicolari alla superficie terrestre

---

**77. Una linea su cui sono presenti onde stazionarie si dice:**

- adattata
- bifilare aperta
- coassiale
- disadattata ●

---

**78. Come può essere aumentata la portata di un amperometro?**

- Aggiungendo una resistenza in parallelo al circuito sotto misura
- Aggiungendo una resistenza in parallelo allo strumento ●
- Aggiungendo una resistenza in serie al circuito sotto misura
- Aggiungendo una resistenza in serie allo strumento

---

**79. Il guadagno di un'antenna si misura in:**

- dBd oppure dBi ●
- dBm
- kW
- ohm

---

**80. Quale intensità di corrente tra le seguenti è in grado di provocare un arresto cardiaco?**

- 2 mA
- 40 nA
- 50 mA ●
- 60 nA

---

**81. Se si dimezza la lunghezza di un'antenna dipolo la sua frequenza di risonanza:**

- aumenta del 70,7%
- Raddoppia ●
- resta invariata
- Si dimezza

---

**82. Per quale impedenza di linea sono tarati in genere i wattmetri?**

- 100 ohm
- 25 ohm
- 50 ohm ●
- 600 ohm

---

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

- L'antenna a 5/8 d'onda è più facile da installare su un mezzo mobile.
- L'antenna a 5/8 d'onda ha minori perdite per effetto corona.
- L'antenna a 5/8 d'onda ha un guadagno maggiore. ●
- L'antenna a 5/8 d'onda sopporta una potenza maggiore.

---

**84. Per evitare che un trasmettitore emetta armoniche si usa:**

- un filtro passa alto
- Un filtro passa banda ●
- un modulatore a reattanza
- un'antenna a quadro

---

**85. Un dipolo a mezz'onda lungo cinque metri risuona alla frequenza di circa:**

- 3 MHz
- 30 MHz ●
- 5 MHz
- 500 kHz

---

**86. Se la linea di trasmissione si scalda durante la trasmissione che cosa significa?**

- Che dovete trasmettere con potenza più bassa
- Che i conduttori della linea non sono ben isolati
- Che il ROS è elevato o che il cavo ha perdite eccessive ●
- Che la linea è troppo lunga

---

**87. Le frequenze HF tipicamente si propagano:**

- nella zona d'ombra
- per onda di cielo ●
- per onda di terra
- solo in portata ottica

---

**88. Alla base di un'antenna Marconiana viene posta una bobina in serie; cosa succede all'antenna?**

- La lunghezza elettrica dell'antenna aumenta ●
- La lunghezza elettrica dell'antenna diminuisce
- La lunghezza elettrica dell'antenna rimane invariata
- La lunghezza elettrica dell'antenna varia in modo logaritmico al variare dell'induttanza

---

**89. In che punto si alimenta un dipolo a mezz'onda?**

- A metà della sua lunghezza ●
- Ad un terzo della sua lunghezza
- Ad uno dei suoi estremi
- In punti diversi a seconda della potenza di trasmissione

**90. Quanto guadagna rispetto al dipolo a 1/2 onda un'antenna che guadagna 12 dB rispetto al radiatore isotropico?**

---

Circa 12 dB.

Circa 14,1 dB.

Circa 6,1 dB.

Circa 9,9 dB. ●

**91. Una linea lunga 50 metri con attenuazione di linea di 2 dB/m attenua il segnale di:**

---

100 dB ●

2 dB

50 dB

52 dB

**92. Quale dei seguenti parametri può essere misurato con un wattmetro direzionale?**

---

Distanza di propagazione

Il rapporto d'onda stazionaria (ROS) ●

Il rapporto fronte-retro di un'antenna

Livello del segnale interferente

**93. Quale tra le seguenti antenne è direttiva?**

---

Ground plane

Radiatore isotropico

Riflettore parabolico ●

Verticale a 5/8 d'onda

**94. Il rapporto fronte - retro di un'antenna direttiva è:**

---

il rapporto tra la lunghezza del radiatore e quella del riflettore

il rapporto tra la potenza irradiata nella direzione di massima irradiazione e quella irradiata a 90 gradi da essa

il rapporto tra la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno e quella irradiata in direzione opposta ●

la potenza irradiata nella direzione di massimo guadagno

**95. Se un wattmetro direzionale indica 90 W di potenza diretta e 10 W di potenza riflessa, quale è la potenza di uscita del trasmettitore?**

---

10 W

100 W

80 W ●

90 W

**96. Come si collega il voltmetro al circuito da misurare?**

---

In fase con il circuito

In parallelo al circuito ●

In quadratura col circuito

In serie al circuito

**97. Che indicazioni fornisce una sonda logica applicata ad un circuito digitale?**

---

Gli stati logici alto e basso. ●

La presenza di un corto circuito:

La presenza di una interruzione dei collegamenti.

La resistenza presente fra moduli logici.

**98. Per quale ragione nelle comunicazioni a breve distanza si utilizzano le VHF o le UHF anziché le HF?**

Per non produrre interferenze sulle HF, che si propagano a grande distanza ●

Perché i segnali sono più forti in VHF e in UHF

Perché in VHF e in UHF si possono impiegare potenze più alte

Perché le HF non si propagano a breve distanza

**99. Quando la ionosfera sopra un certa area della superficie terrestre è meno ionizzata?**

Poco prima dell'alba ●

Poco prima di mezzanotte

Subito dopo il tramonto

Subito dopo mezzogiorno

**100. L'impedenza caratteristica della linea aperta bifilare generalmente è:**

circa 300 ohm ●

circa 50 ohm

circa 75 ohm

infinita

**101. Se impostate un multimetro per misurare  $\mu\text{A}$  e lo collegate ad un circuito percorso da una corrente di 5 A, che cosa succede?**

Il multimetro indicherà una corrente molto piccola

Il multimetro indicherà una corrente pari al doppio di quella reale

Il multimetro indicherà una corrente pari alla metà di quella reale

Probabilmente si danneggerà la circuiteria del multimetro ●

**102. Il vantaggio principale delle antenne Yagi è che sono:**

adatte a sopportare potenze elevate

direttive ●

particolarmente adatte per comunicazioni in FM

poco ingombranti

**103. L'impedenza caratteristica della piattina è pari a:**

100 W

300 ohm ●

52 ohm

75 ohm

**104. Se gli estremi di un dipolo a mezz'onda, montato ad altezza dal suolo superiore mezz'onda, sono puntati a EST ed OVEST, in quale direzione viene irradiata la potenza?**

In tutte le direzioni in eguale misura.

Principalmente verso EST e verso OVEST.

Principalmente verso l'alto.

Principalmente verso NORD e verso SUD. ●

**105. Quale delle seguenti affermazioni è valida per una antenna Yagi a tre elementi?**

Il direttore e normalmente il più corto degli elementi passivi ●

Il riflettore è normalmente il più corto degli elementi passivi

L'elemento attivo è più lungo degli altri due

Una bassa impedenza del punto di alimentazione aumenta la larghezza di banda

**106. Dove deve essere collegato il wattmetro RF per misurare correttamente la potenza di uscita del trasmettitore?**

A mezza lunghezza d'onda dal punto di alimentazione dell'antenna

A mezza lunghezza d'onda dall'uscita del trasmettitore

Al connettore di uscita del trasmettitore ●

Al punto di alimentazione dell'antenna

---

**107. Che cosa è la 'potenza riflessa'?**

- La potenza che transita dall'antenna al trasmettitore ●
- La potenza irradiata da una antenna verso il suolo
- La potenza prodotta durante la semionda negativa di un ciclo di radiofrequenza
- La potenza rinviata all'antenna dalle costruzioni e dagli alberi circostanti

---

**108. Come può essere aumentata la portata di un voltmetro?**

- Aggiungendo un resistenza in parallelo al circuito sotto misura
- Aggiungendo un resistenza in serie al circuito sotto misura
- Aggiungendo una resistenza in parallelo allo strumento, fra lo strumento e il circuito sotto misura
- aggiungendo una resistenza in serie allo strumento, fra lo strumento e il circuito sotto misura ●

---

**109. Che cosa è una linea sbilanciata?**

- Nessuna delle risposte date è corretta
- Una linea con entrambi i conduttori connessi a massa
- Una linea con un conduttore connesso a massa ●
- Una linea in cui nessun conduttore è connesso a massa

---

**110. Che tipo di filtro si può connettere all'ingresso di un televisore per tentare di ridurre i disturbi provocati da un trasmettitore operante sulla gamma dei 2 metri**

- Un filtro arresta-banda ●
- Un filtro passa-alto
- Un filtro passa-banda
- Un filtro passa-basso

---

**111. Quanto deve essere la lunghezza (approssimata al cm) di un'antenna verticale a 1/4 d'onda per la frequenza di 21,125 MHz considerato un fattore di velocità del materiale con cui è realizzata pari a 0,98?**

- 
- 21,12 metri.
  - 3,48 metri. ●
  - 3,62 metri.
  - 6,77 metri.

---

**112. Qual è il guadagno di un dipolo a 1/2 onda rispetto al radiatore isotropico?**

- Circa 1,5 dB.
- Circa 2,1 dB. ●
- Circa 3 dB.
- Circa 6 dB.

---

**113. La resistenza interna di un voltmetro è:**

- bassa
- dipendente dalla frequenza del segnale da misurare
- elevata ●
- medio - bassa

---

**114. In quale dei seguenti casi è utile fare riferimento alla antenna isotropica?**

- Per confrontare i guadagni delle antenne direttive. ●
- Per verificare il rapporto d'onda stazionaria di una linea di trasmissione.
- Quando si inviano segnali verso i tropici.
- Quando si usa un carico artificiale per accordare un trasmettitore.

---

**115. Allungando un'antenna che cosa avviene alla sua frequenza di risonanza?**

- Aumenta.
- Diminuisce. ●
- Rimane invariata.
- Scompare.

**116. In quale direzione irradia una antenna Yagi?**

Irradia ugualmente in tutte le direzioni.

La maggior parte della potenza viene irradiata alta nel cielo.

La maggior parte della potenza viene irradiata in uguale misura in due direzioni opposte.

La maggior parte della potenza viene irradiata in una direzione. ●

**117. In relazione alla propagazione spaziale qual è il significato del termine MUF (Maximum Usable Frequency)?**

La più alta frequenza che può essere assorbita dalla ionosfera

La più alta frequenza che si può utilizzare per trasmettere un segnale ad una data destinazione ●

La più bassa frequenza che può essere assorbita dalla ionosfera

La più bassa frequenza che si può utilizzare per trasmettere un segnale ad una data destinazione

**118. Che cosa si intende per radiatore isotropico?**

Una antenna direttiva il cui diagramma di irradiazione può essere rivolto in qualsiasi direzione.

Una antenna direttiva puntata in direzione dei tropici.

Una antenna ideale, perfettamente omnidirezionale. ●

Una antenna sufficientemente alta da non rientrare degli effetti del suolo sottostante.

**119. Che cosa provoca l'assorbimento delle onde radio nella ionosfera?**

Il fenomeno dello 'splitting' nella regione F

La ionizzazione della regione D ●

La presenza di nuvole ionizzate nella regione E

Le condizioni atmosferiche al di sotto della ionosfera

**120. Qual è la polarizzazione di un'antenna ground plane?**

Circolare

Incrociata

Orizzontale

Verticale ●

**121. Se si collega un carico con impedenza di 100 ohm ad una linea di trasmissione con impedenza caratteristica di 50 ohm si ottiene un ROS pari a:**

0,5

1

5000

2 ●

**122. Un Voltmetro tarato in V che misura una tensione di 3500 mV che indicazione fornisce?**

0,35 V

3,5 V ●

35 V

350 V

**123. Se la massima frequenza utilizzabile per un dato collegamento è 17 MHz quale banda offre le maggiori possibilità di collegamento?**

2 metri

20 metri ●

40 metri

80 metri

**124. La fascia di territorio compresa tra il limite massimo cui giunge l'onda di terra ed il limite minimo cui giunge l'onda riflessa dalla ionosfera è detta:**

evanescenza

linea grigia

strato D

zona d'ombra ●

**125. Se si collega un dipolo ripiegato, alla frequenza di risonanza, ad una linea bifilare a 300 ohm si ottiene un ROS pari a:**

- 1,5
- 300
- 1 ●
- infinito

**126. qual è la principale funzione della schermatura in un trasmettitore?**

- Contribuisce al raffreddamento dei circuiti.
- Fornisce un solido ancoraggio per i filtri passa-basso.
- Migliora la qualità audio del trasmettitore.
- Previene l'irradiazione di segnali spuri. ●

**127. Quale polarizzazione ha l'onda elettromagnetica irradiata da una antenna Yagi i cui elementi siano disposti parallelamente al suolo?**

- Circolare
- Elicoidale
- Orizzontale ●
- Verticale

**128. Una lampadina da 100 W potrebbe essere utilizzata come carico artificiale per un trasmettitore?**

- No, la lampadina si comporterebbe come un circuito aperto
- No, la lampadina si comporterebbe come un corto circuito
- No, l'impedenza di una lampadina cambia quando il filamento si scalda ●
- Sì, una lampadina si comporta esattamente come un carico artificiale

**129. Su quali frequenze è usata più comunemente la FM dai radioamatori?**

- Dalle VHF in su ●
- Esclusivamente sulla banda dei 28 MHz
- Solo sulle HF
- Su tutte le bande

**130. Se si allunga un'antenna, la sua frequenza di risonanza:**

- Aumenta
- Diminuisce ●
- resta invariata
- si inverte

**131. Perché il cavo coassiale è un buon mezzo di collegamento per l'antenna?**

- E' ben protetto dagli agenti atmosferici e può essere steso anche in prossimità di superfici metalliche ●
- E' ben protetto dagli agenti atmosferici ed ha impedenza più alta di quella di molte antenne
- Può essere autocostruito, e si accoppia ottimamente a gran parte delle antenne amatoriali
- Può essere steso anche in prossimità di superfici metalliche ed ha impedenza elevata

**132. Quale tra le seguenti antenne non è direttiva?**

- Antenna parabolica
- Dipolo a mezz'onda
- Ground plane ●
- Yagi

**133. Se  $f$  è la frequenza di risonanza in MHz e  $l$  è la lunghezza in metri, quale delle seguenti formule si può usare per calcolare la lunghezza teorica di un dipolo a mezz'onda?**

- $f = 150 + l$
- $l = 144 \times f$
- $l = 150 / f$  ●
- $l = 300 / f$

**134. Che cosa è una antenna 'cubical quad'?**

Due o più avvolgimenti paralleli, su telaio a 4 lati, ciascuno lungo circa  $\lambda$ . ●

Quattro elementi diritti, allineati, ciascuno lungo circa  $\lambda/2$ .

Un conduttore verticale lungo circa  $\lambda/4$ , alimentato dal basso.

Un filo lungo circa  $\lambda/2$ , alimentato al centro.

**135. Se si collegasse un'antenna con impedenza di 50 ohm ad una linea a scaletta con impedenza di 300 ohm si misurerebbe un ROS pari a:**

1

1,5

6 ●

infinito

**136. Tra le seguenti bande radioamatoriali qual è la più adatta a collegamenti a lunga distanza sia di giorno, sia di notte?**

1,8 MHz

14 MHz ●

145 MHz

3,5 MHz

**137. Qual è il principale componente di una antenna artificiale?**

Un resistore a filo.

Un resistore non induttivo. ●

Una bobina avvolta in aria.

Una bobina con nucleo ferromagnetico.

**138. Per quali misure si impiega normalmente un multimetro?**

R.O.S. e potenza

Resistenza e reattanza

Resistenza, capacità ed induttanza

Tensione, corrente e resistenza ●

**139. Un trasmettitore da 100 W è collegato ad un'antenna che guadagna 4 dB tramite un cavo che ha un'attenuazione di 1 dB. Qual è la ERP?**

10 W

103 W

2 kW

200 W ●

**140. Il miglior cavo coassiale è quello che ha attenuazione di linea:**

3 dB

costante a tutte le frequenze

Più alta possibile

Più bassa possibile ●

**141. La banda dei 28 MHz è usata per collegamenti a lunga distanza prevalentemente:**

in modulazione AM

nei periodi di scarsa attività solare

nelle ore diurne ●

nelle ore notturne

**142. Tra le seguenti lunghezze di dipoli a mezz'onda, quale risuona alla frequenza di 200 MHz?**

0,75 cm

0,75 m ●

1,55 m

7,5 m

**143. Che cosa è una antenna artificiale?**

Un carico non irradiante per i trasmettitori ●

Una antenna flessibile, usata generalmente sui ricetrasmittitori portatili

Una antenna trasmittente omnidirezionale

Una antenna usata come riferimento per misure di guadagno

**144. Quale dispositivo può essere impiegato per alimentare una antenna bilanciata con una linea sbilanciata?**

Un 'balun' ●

Un circuito trappola

un trasformatore

Una bobina di carico

**145. Un amperometro con scala tarata in A che misuri una corrente di 3000 mA che indicazione fornisce?**

0,003 A

0,3 A.

3 A. ●

3000 A.

**146. Quale intensità di corrente che attraversi il corpo umano può risultare dolorosa?**

1 A in corrente alternata, 3 A in corrente continua

Anche 1/500 di Ampere (2 mA) ●

Circa 10 A

Oltre 20 A

**147. Come si può aumentare la frequenza di risonanza di un'antenna?**

Accorciando l'antenna. ●

Allungando l'antenna.

Usando un cavo di alimentazione a RF più lungo.

Usando un cavo di alimentazione e RF di sezione maggiore.

**148. Un trasmettitore da 5 W è collegato tramite una linea che attenua di 10 dB ad un'antenna direttiva che guadagna 30 dB. Quanto vale la ERP?**

20 dB

50 W

500 W ●

5000 W

**149. Nei trasmettitori l'ultimo circuito prima del collegamento con l'antenna è:**

un amplificatore di potenza a RF

un filtro passa alto

un filtro passa banda/adattatore di impedenza ●

un modulatore

**150. Quale grandezza viene visualizzata sull'asse orizzontale di un analizzatore di spettro?**

La frequenza. ●

La risonanza.

La tensione.

L'ampiezza.

**151. Un oscilloscopio visualizza:**

---

- La larghezza di banda dei circuiti
- L'andamento in frequenza dei segnali
- L'andamento nel tempo dei segnali ●
- L'impedenza di uscita dei circuiti

**152. Quando la ionosfera sopra un certa area della superficie terrestre è maggiormente ionizzata?**

---

- A mezzanotte
- A mezzogiorno ●
- Al tramonto
- All'alba

**153. Come può essere ridotta la possibilità di interferenze durante prolungate fasi di verifica e taratura di un trasmettitore?**

---

- Scegliendo una frequenza libera
- Usando un carico artificiale ●
- Usando un'antenna ben accordata
- Usando un'antenna non accordata

**154. Qual è l'impedenza caratteristica di un cavo coassiale tipo RG-58?**

---

- 0 ohm
- 100 ohm
- 300 ohm
- 50 ohm ●

**155. Per far risuonare un dipolo a mezz'onda su più frequenze cosa si utilizza?**

---

- I filtri a pi greco
- Il radiatore ed il direttore
- La piattina da 300 ohm
- Le trappole ●

**156. Un amperometro ha portata  $i = 1$  A e resistenza interna  $r = 10$  ohm. Per fargli raggiungere una portata  $I = 11$  A quanto deve valere  $R_a$  resistenza di shunt?**

---

- $R_a = 0,1$  ohm
- $R_a = 1$  ohm ●
- $R_a = 1,1$  kohm
- $R_a = 11$  ohm

**157. Da che cosa deriva il termine BALUN?**

---

- Da 'balanced antenna network'
- Da 'balanced to unbalanced' ●
- Da 'balanced unloader'
- Da 'balanced unmodulator'

**158. La potenza apparente si misura in:**

---

- Joule
- kWh
- voltampere ●
- Watt

**159. Quanto vale la ERP di un trasmettitore da 10 W collegato ad un'antenna che guadagna 34 dB tramite una linea coassiale che attenua di 4 dB?**

10 W

100 W

10000 W ●

344 mW

**160. Quale tipo di antenna si ottiene montando uno stilo con base magnetica sul tetto di una automobile?**

Una 'cubical quad'

Una 'delta loop'

Una 'ground plane' ●

Una 'Yagi'

**161. Perché due ricevitori che ricevano lo stesso segnale dalla stessa antenna possono fornire indicazioni anche molto diverse sull'indicatore di livello (S-meter)?**

Dipende dalle norme di riferimento su cui è stato tarato lo strumento

Lo strumento fornisce solo un'indicazione di massima del segnale ricevuto ●

Lo strumento fornisce un'indicazione riferita al minimo segnale utile all'ingresso del ricevitore

Lo strumento fornisce un'indicazione riferita alla massima potenza d'uscita del ricetrasmittitore

**162. Come si propagano i segnali in VHF nell'area di visibilità?**

In linea ottica ●

per onda di cielo

Per onde piane

Per rifrazione geometrica

**163. Quanto deve essere la lunghezza (approssimata al cm) di un dipolo a mezz'onda per la frequenza 28,150 MHz considerando un fattore di velocità del cavo impiegato pari a 0.953?**

10,16 metri.

28,15 metri.

3,39 metri.

5,08 metri. ●

**164. La propagazione per onde ionosferiche è utilizzata nel campo delle onde:**

Corte. ●

Lunghe.

Medie.

Microonde.

**165. Quanto deve essere la lunghezza (approssimata al cm) di un'antenna verticale a 1/4 d'onda per la frequenza di 7.125 kHz considerato un fattore di velocità del materiale con cui è realizzata pari a 0,98?**

10,32 metri. ●

10,74 metri.

17,80 metri.

3,55 metri.

**166. Quale è la funzione di una accordatore d'antenna?**

Commuta il sistema d'antenna fra il trasmettitore (per la trasmissione) e il ricevitore (per la ricezione).

Commuta l'uscita del ricetrasmittitore su diversi tipi di antenna.

Consente l'accoppiamento fra l'impedenza di uscita del trasmettitore e l'impedenza del sistema d'antenna.

●

Migliora la sintonizzazione automatica dei ricevitori sui deboli segnali provenienti da stazioni lontane.

**167. Quanto è lungo approssimativamente il riflettore di una antenna Yagi per i 28,1 MHz**

---

- 10,7 m
- 2,7 m
- 5 m
- 5,3 m ●

**168. In un'antenna, il piano in cui si propaga il campo elettrico è:**

---

- il diagramma di radiazione
- la direttività
- la polarizzazione ●
- la resistenza di irradiazione

**169. Collegando una resistenza in serie ad un voltmetro cosa succede?**

---

- Si aumenta la banda passante del voltmetro
- Si aumenta la portata del voltmetro ●
- Si aumenta la reattanza del voltmetro
- Si diminuisce la portata del voltmetro

**170. Quanto è lungo approssimativamente l'elemento attivo di una antenna Yagi per i 14,0 MHz?**

---

- 10 m ●
- 10,7 m
- 30 m
- 5,2 m

**171. Quale delle seguenti antenne guadagna 0 in tutte le direzioni?**

---

- Il dipolo a 1/2 onda.
- La Yagi.
- L'antenna isotropica. ●
- Lo stilo verticale a 1/4 d'onda.

**172. L'attenuazione di linea si misura in:**

---

- dB/m ●
- dBi
- ohm
- V/m

**173. Che cosa succede all'energia a radiofrequenza che transita in un cavo coassiale di qualità scadente?**

---

- Causa interferenze alle altre stazioni che trasmettono a frequenze vicine
- Causa irradiazione di spurie
- Viene dissipata in calore all'interno del cavo ●
- Viene riflessa verso la massa del trasmettitore

**174. Quale dispositivo si usa per captare onde sonore e trasformarle in corrente elettrica?**

---

- Il microfono ●
- Il wattmetro
- L'altoparlante
- L'antenna

**175. Il rapporto tra la potenza irradiata nella direzione di irradiazione massima dell'antenna stessa e la potenza irradiata da un'antenna di riferimento è definito come:**

---

- guadagno ●
- rapporto fronte lato
- rapporto fronte retro
- selettività

**176. Qual è la ERP di un'antenna con guadagno di 10 dB alimentata da un trasmettitore da 100 W?**

- 0,1 W
- 10 W
- 100 W
- 1000 W ●

**177. Quanto guadagna rispetto al dipolo a 1/2 onda un'antenna che guadagna 6 dB rispetto al radiatore isotropico?**

- Circa 10 dB.
- Circa 3,9 dB. ●
- Circa 6 dB.
- Circa 8,1 dB.

**178. Se si collega un carico fittizio da 75 ohm ad una linea da 75 ohm, che ROS si ottiene?**

- ROS = 0
- ROS = 1 ●
- ROS = 150
- ROS = 75

**179. Un'antenna verticale a lambda quarti risonante alla frequenza di 150 MHz ha uno stilo verticale lungo:**

- 0,5 m ●
- 1 m
- 15 m
- 2 m

**180. Il cavo di collegamento tra il ricetrasmittitore e l'antenna deve essere:**

- lungo mezz'onda
- lungo un quarto d'onda
- più corto possibile ●
- più lungo possibile

**181. Perché si mettono le trappole in alcuni tipi di antenna?**

- Per aumentare il rendimento dell'antenna
- Per aumentarne la direttività dell'antenna
- Per eliminare i disturbi da frequenze adiacenti
- Per far funzionare l'antenna su diverse lunghezze d'onda ●

**182. Applicando una antenna a stilo con base magnetica sul tetto di un'automobile in quale direzione viene irradiata l'energia trasmessa?**

- In uguale misura in tutte le direzioni sul piano orizzontale ●
- Principalmente in uguale misura in due direzioni opposte
- Principalmente in una sola direzione
- Principalmente verso l'alto

**183. Quale gamma di frequenze viene solitamente propagata dalla riflessione ionosferica?**

- HF ●
- SHF
- UHF
- VHF

**184. Un trasmettitore da 10 W è collegato, tramite un cavo coassiale che attenua di 4 dB, ad un'antenna direttiva che ha 7 dB di guadagno. Quanto vale la ERP?**

- 10 W
- 20 W ●
- 40 W
- 7 W

**185. Un dipolo a mezz'onda risonante alla frequenza di 100 MHz è lungo circa:**

---

- 1,5 m
- 10 m
- 100 m
- 3 m ●

**186. Che effetto ha la regione D della ionosfera sulla parte più bassa della gamma delle HF durante il giorno?**

---

- Assorbe i segnali ●
- Ha effetti molto limitati sull'intera gamma degli 80 m
- Provoca la curvatura delle onde radio verso lo spazio
- Provoca la rifrazione delle onde radio verso la superficie terrestre

**187. Quale organo del corpo umano può essere danneggiato da una corrente elettrica anche di bassa intensità?**

---

- I polmoni
- Il cervello
- Il cuore ●
- Il fegato

**188. Quale dei seguenti parametri non può essere valutato con un analizzatore di spettro?**

---

- Il grado di isolamento tra ingresso e uscita di un duplexer per i 2 metri.
- La velocità di commutazione dalla trasmissione alla ricezione di un RTX impiegato per il packet. ●
- Lo spettro di uscita di un trasmettitore.
- Se un quarzo è utilizzato sulla sua frequenza fondamentale o su una armonica.

**189. Il dipolo ripiegato si alimenta tramite:**

---

- cavo coassiale a 50 ohm
- cavo coassiale a 75 ohm
- cavo coassiale RG-58
- linea bifilare a 300 ohm ●

**190. Quale strumento deve essere collegato all'uscita di un trasmettitore quando si effettuano riparazioni?**

---

- Un carico artificiale ●
- Un multimetro
- Un ricevitore
- Un riflettometro

**191. Qual è il modo corretto di inserirsi in una comunicazione in corso su un ripetitore?**

---

- Attendere la fine della comunicazione e procedere alla chiamata per l'interlocutore desiderato
- Dire 'BREAK! BREAK!' per far capire che si desidera partecipare alla conversazione
- Trasmettere il proprio nominativo nel corso della pausa fra un messaggio e l'altro ●
- Utilizzare un amplificatore per coprire momentaneamente la trasmissione in corso

**192. Per far risuonare un dipolo a diverse frequenze:**

---

- si diminuisce la potenza di trasmissione
- si usa l'accordatore d'antenna
- si usa un filtro passa basso
- si usano le trappole ●

**193. Qual è l'elemento più importante che determina le caratteristiche della propagazione ionosferica?**

---

- La rotazione di Faraday
- L'attività solare ●
- Le fasi lunari
- L'umidità relativa

**194. Se la massima frequenza utilizzabile per un dato collegamento è 24 MHz quale banda offre la migliore possibilità di collegamento?**

10 metri

15 metri ●

20 metri

40 metri

**195. Che cosa è il lobo principale di una antenna Yagi?**

Il punto di massima corrente nell'elemento attivo dell'antenna

Il punto di massima tensione sull'elemento attivo dell'antenna

La direzione di minima irradiazione dell'antenna

La direzione in cui viene irradiata la massima intensità di campo ●

**196. Quale fattore determina la MUF (Maximum Usable Frequency)?**

La temperatura della ionosfera

La velocità del vento nella parte alta dell'atmosfera

Le condizioni atmosferiche immediatamente al di sotto della ionosfera

L'intensità delle radiazioni solari, specialmente le ultraviolette ●

**197. Qual è la potenza di targa che deve avere un carico artificiale per poter essere impiegato su un trasmettitore radiotelefonico a banda laterale unica da 100W?**

100W continui ●

141W continui

175W continui

200W continui

**198. Se si accorcia un'antenna cosa succede alla sua frequenza di risonanza?**

Aumenta ●

Diminuisce

resta invariata

Varia solo se l'antenna non è dotata di balun

**199. Se un'antenna viene accorciata che cosa avviene alla sua frequenza di risonanza?**

Aumenta. ●

Diminuisce.

Rimane la stessa.

Scompare.

**200. Quale tra le seguenti frequenze radioamatoriali è usata quasi esclusivamente per collegamenti notturni?**

1,8 MHz ●

145 MHz

24 MHz

28 MHz

**201. Un dipolo a mezz'onda lungo 10 metri risuona alla frequenza di circa:**

10 MHz

100 MHz

105 kHz

15 MHz ●

**202. Che cosa succede all'interno di un voltmetro quando viene commutato da una portata bassa ad una più alta**

Si riduce la resistenza in parallelo allo strumento

Si riduce la resistenza in serie allo strumento

Viene aggiunta una resistenza in parallelo allo strumento

Viene aggiunta una resistenza in serie allo strumento ●

---

**203. Come si collega l'amperometro al circuito da misurare?**

- In fase con il circuito
- In parallelo al circuito
- In quadratura col circuito
- In serie al circuito ●

---

**204. Nella gamma delle microonde quali sono le antenne più utilizzate?**

- I dipoli ripiegati
- Le antenne paraboliche ●
- Le ground plane a 1/4 d'onda
- Le ground plane a 5/8 d'onda

---

**205. Che cosa significa 'polarizzazione orizzontale' di un'onda elettromagnetica?**

- Le linee di forza della componente elettrica e di quella magnetica sono perpendicolari alla superficie terrestre
- Le linee di forza della componente elettrica sono parallele alla superficie terrestre ●
- Le linee di forza della componente elettrica sono perpendicolari alla superficie terrestre
- Le linee di forza della componente magnetica sono parallele alla superficie terrestre

---

**206. Quale tipo di linea di collegamento per antenne funziona correttamente anche se scorre interrata?**

- Il cavo a conduttori intrecciati.
- Il cavo coassiale. ●
- Il doppino.
- La linea bifilare.

---

**207. Cosa cambia nelle perdite di una linea di trasmissione se ne viene variata la lunghezza?**

- Le perdite aumentano all'aumentare della lunghezza ●
- Le perdite diminuiscono all'aumentare della lunghezza
- Le perdite rimangono invariate purché la lunghezza venga variata di un numero intero di lunghezze d'onda
- Le perdite sono indipendenti dalla lunghezza della linea

---

**208. La polarizzazione di un'antenna è definita come:**

- il piano del campo elettromagnetico
- il piano in cui si propaga il campo elettrico ●
- la capacità dell'antenna di irradiare la potenza in una direzione privilegiata
- rapporto tra potenza di picco e resistenza caratteristica

---

**209. Il ROS misurato ai capi di una linea disadattata è:**

- maggiore di 1 ●
- negativo
- uguale a 0
- uguale ad 1

---

**210. Quanto deve essere la lunghezza (approssimata al cm) di un dipolo a mezz'onda per la frequenza di 3.725 kHz considerato un fattore di velocità del materiale con cui è realizzato pari a 0,98?**

- 25,60 metri.
- 39,46 metri. ●
- 41,09 metri.
- 76,78 metri.

---

**211. In quale condizione si trova la ionosfera sopra una certa area della superficie terrestre subito prima dell'alba?**

- La ionizzazione è al minimo ●
- La regione D si trova sopra la regione E
- La regione E si trova sopra la regione F1
- L'attenuazione atmosferica è al massimo

**212. Che cosa è un cavo coassiale?**

Due fili metallici affiancati contenuti in un nastro di materiale plastico

Due fili metallici affiancati tenuti separati da bacchette isolanti

Due fili metallici intrecciati a spirale

Un filo metallico centrale contenuto in un materiale isolante a sua volta coperto da una guaina metallica



**213. Quale polarizzazione ha l'onda elettromagnetica irradiata da una antenna a mezz'onda disposta perpendicolarmente al suolo?**

Circolare

Orizzontale

Parabolica

Verticale ●

**214. Qual è la relazione fra la componente elettrica E e la componente magnetica H di un un'onda elettromagnetica nello spazio libero?**

$E:H=377 \text{ ohm}$  ●

$E:H=450 \text{ ohm}$

$E:H=50 \text{ ohm}$

$E:H=72 \text{ ohm}$

**215. Tra le seguenti profondità di modulazione AM quale provoca emissione di armoniche?**

0,01

0,1

0,95

1,15 ●

**216. Una linea lunga 80 metri con attenuazione di linea di 3 dB/m attenua il segnale di:**

100 dB

240 dB ●

3 dB

83 dB

**217. Che cosa accade ad un'onda elettromagnetica, a frequenza inferiore alla massima frequenza utilizzabile, quando viene inviata nella ionosfera?**

Passa attraverso la ionosfera

Viene completamente assorbita dalla ionosfera

Viene rifratta e percorre orbite intorno alla terra all'interno della ionosfera

Viene rifratta e ritorna verso la superficie terrestre ●

**218. Che cos'è una linea a conduttori paralleli?**

Due fili metallici affiancati tenuti separati con materiale isolante ●

Due fili metallici intrecciati a spirale

Un conduttore centrale incorporato in un materiale isolante a sua volta coperto da uno schermo metallico

Un tubo metallico di larghezza appena superiore alla lunghezza d'onda del segnale da trasferire

by 1Z8XTV

Domenico Grella  
IZ8XTV

n° 1007 QUIZ  
per il conseguimento della  
patente di Radioamatore

## **Codice Q e abbreviazioni**

*(113 domande)*

Domande su codice Q e sulle  
abbreviazioni usate nelle trasmissioni  
radio

---

---

**1. Il codice QSL significa:**

---

La forza dei vostri segnali varia

Sono pronto

Sono pronto per l'impiego degli apparecchi automatici. Trasmettete alla velocità di ... parole al minuto

Vi ricevo ●

**2. Nell'alfabeto fonetico la lettera O si indica con:**

---

October.

Oscar. ●

Oslo.

Otranto.

**3. Il termine QRO significa:**

---

Aumentate la potenza di emissione. ●

Diminuite la potenza di emissione.

L'ora esatta è ...

Sospendete la trasmissione.

**4. Il codice QRP cosa significa?**

---

Aumentate la potenza di emissione

Diminuite la potenza di emissione ●

Sono diretto a... e vengo da...

Vi accuso ricevuta

**5. Nell'alfabeto fonetico la lettera C si indica con:**

---

Cagliari.

Canada.

Catania

Charlie. ●

**6. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'AR' significa:**

---

Attendo ricevuta.

Chiamata generale a tutte le stazioni.

Fine di trasmissione. ●

Segnale di separazione.

**7. Devo cambiare frequenza di trasmissione? si indica con il codice:**

---

QRR?

QSY ●

QSY?

QTH?

**8. Il termine QRS significa:**

---

La vostra manipolazione è difettosa.

Trasmettere più adagio (... parole al minuto). ●

Trasmettere più veloce (... parole al minuto).

Trasmettete ... telegrammi alla volta.

**9. Il termine SOS si utilizza:**

---

Per segnalare la propria presenza.

Per soccorso in radiotelefonìa.

Per soccorso in telegrafia. ●

Per uscire dal porto.

---

**10. Il codice 'K' cosa significa?**

---

Cordializzo voi e la vostra famiglia

Invito a trasmettere. ●

Siete chiamato da ... (su ... kHz (o MHz))

Sono diretto a... e vengo da...

**11. Il termine QRT? significa:**

---

Devo cessare le trasmissioni. ●

Devo cessare le trasmissioni?

La forza dei vostri segnali varia.

La vostra frequenza varia.

**12. Il termine QRV significa:**

---

La vostra manipolazione è difettosa.

Non ho nulla per voi.

Sono occupato.

Sono pronto. ●

**13. Nell'alfabeto fonetico la lettera Z si indica con:**

---

Zebra.

Zelanda.

Zulu. ●

Zurigo.

**14. Il codice 'QSL?' significa:**

---

Che frequenza di lavoro userete?

Devo trasmettere più adagio?

Potete accusarmi ricevuta? ●

Trasmettete più adagio (... parole al minuto)

**15. Nell'alfabeto fonetico la lettera E si indica con:**

---

Echo. ●

Empoli.

England.

Estonia.

**16. Nell'alfabeto fonetico la lettera D si indica con:**

---

Danimarca.

Davy.

Delta. ●

Domodossola.

**17. Nell'alfabeto fonetico la lettera L si indica con:**

---

Lima. ●

Livorno.

London.

Louvre.

**18. Nell'alfabeto fonetico la lettera F si indica con:**

---

Firenze.

Fox.

Foxtrot. ●

Francia.

---

**19. Che cosa significa il termine QRN?:**

La vostra trasmissione è disturbata da altre stazioni.  
La vostra trasmissione è disturbata da rumori atmosferici. ●  
Passate a trasmettere su un'altra frequenza o su ... kHz (o MHz).  
Sospendete la trasmissione.

---

**20. Il termine QSO significa:**

Posso trasmettere su qualunque frequenza di lavoro.  
Potete comunicare direttamente con ... ●  
Potete comunicare direttamente con ...?  
Vi chiamerò alle ore ... su kHz ... (o MHz).

---

**21. Qual è il significato del codice 'QSO'?**

La forza dei vostri segnali varia  
Posso comunicare con ... direttamente (o per il tramite di ...) ●  
Siete chiamato da ... (su ... kHz (o MHz))  
Trasmettete più in fretta (...parole al minuto)

---

**22. Il termine QRN? significa:**

La vostra trasmissione è disturbata da ...  
Sono disturbato da disturbi atmosferici.  
Sono disturbato da disturbi atmosferici? ●  
Trasmettete più adagio.

---

**23. QRT significa:**

La forza dei vostri segnali varia  
Siete chiamato da ... (su ... kHz (o MHz))  
Sospendete la trasmissione ●  
Vi accuso ricevuta

---

**24. Il termine CW significa:**

La forza dei vostri segnali varia.  
La qualità dei vostri segnali è ...  
Onda continua. Telegrafia. ●  
Senso orario.

---

**25. Il termine PSE significa:**

La frequenza da usare è ...  
Per favore. ●  
Sono libero.  
Un modo di demodulazione digitale per trasmissioni packet.

---

**26. Il codice 'QSB?' significa:**

Devo passare a trasmettere su altra frequenza?  
La forza del mio segnale è variabile? ●  
Siete disturbato da parassiti?  
State andando al lavoro?

---

**27. Il termine QTH significa:**

La mia posizione è... di latitudine e... di longitudine. ●  
La mia rotta vera è di ... gradi.  
L'ora esatta è ...  
Sto decollando.

---

**28. Nell'alfabeto fonetico la lettera T si indica con:**

- Tango. ●
- Texas.
- Torino.
- Toronto.

---

**29. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'K' significa:**

- Fine trasmissione.
- Invito a trasmettere. ●
- Segnale usato per interrompere la trasmissione in corso.
- Sono in attesa.

---

**30. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'UR' significa:**

- Aspetto segnale.
- Indirizzo Internet.
- Segnale usato per interrompere le trasmissioni in corso.
- Vostro. ●

---

**31. Il termine QRK significa:**

- Emettete un segnale di messa in fase durante ... secondi.
- La comprensibilità dei vostri segnali (o dei segnali di ...) è ... ●
- La vostra frequenza esatta è ...
- Posso comunicare con ...

---

**32. Da chi sono chiamato? si abbrevia con il codice Q seguente:**

- QRT
- QRZ
- QRZ? ●
- QSK

---

**33. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'BK' significa:**

- Conferma.
- Risposta a.
- Segnale di inizio trasmissione.
- Segnale usato per interrompere le trasmissioni in corso. ●

---

**34. Il termine RST significa:**

- Il mio nominativo è ...
- Intelligibilità, forza del segnale e tonalità. ●
- La mia posizione esatta (o la posizione esatta di ...) è ...
- La mia trasmissione è disturbata.

---

**35. Il termine QRO? significa:**

- Aumentate la potenza di trasmissione.
- Devo aumentare la potenza di trasmissione? ●
- Sono occupato.
- Sto per ammarare (o atterrare).

---

**36. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'TX' significa:**

- Chiudo la mia stazione.
- Confermo.
- Segnale di inizio trasmissione.
- Trasmettitore. ●

**37. Quale segnale telegrafico si usa per interrompere una trasmissione in corso?**

---

AS

BK ●

K

YES

**38. Il termine QSY significa:**

---

La vostra manipolazione è difettosa.

Passate a trasmettere su altra frequenza (o su kHz ... o MHz). ●

Trasmettete ... telegrammi alla volta.

Trasmettete una serie di V su kHz ... o MHz.

**39. Il termine QRP significa:**

---

Devo diminuire la potenza di trasmissione. ●

Ho a bordo un pilota (o... ).

Ho un malato a bordo (o... ).

Sospendete la trasmissione.

**40. Il termine QRZ significa:**

---

Siete chiamato da ... su ... kHz (o MHz). ●

Sono disturbato da parassiti.

Trasmettete ... telegrammi alla volta.

Vi accuso ricevuta.

**41. Il termine AR significa:**

---

Accusate ricevuto

Fine della trasmissione ●

Proseguo le trasmissioni

Ricevuta di ritorno

**42. Nell'alfabeto fonetico la lettera X si indica con:**

---

X Ray ●

Xerox.

Xilofono.

Xmas.

**43. Il termine VA significa:**

---

Aumento la potenza.

Continuare a trasmettere.

Devo diminuire la potenza.

Fine della trasmissione. ●

**44. Il termine QRX significa:**

---

L'ora esatta è ...

Quando mi chiamerete?

Sono pronto a ricevere.

Vi chiameremo alle ore ... ●

**45. Nell'alfabeto fonetico la lettera I si indica con:**

---

Ida.

Imola.

India. ●

Italy.

**46. Chiamata generale a tutte le stazioni corrisponde all'abbreviazione:**

---

CL  
CP  
CQ ●  
VVV

**47. Il codice QRX significa:**

---

Diminuite la potenza di emissione  
La vostra manipolazione è difettosa  
Non ho nulla per voi  
Vi richiamerò alle ore ...(su ... kHz (o MHz)) ●

**48. Il termine QRT significa:**

---

Devo cessare la trasmissione.  
La forza dei vostri segnali varia.  
La vostra manipolazione è difettosa.  
Suspendete la trasmissione. ●

**49. Il significato del termine QRN è:**

---

La qualità dei vostri segnali è ...  
Sono all'ascolto di ...  
Sono disturbato da disturbi atmosferici. ●  
Sono disturbato da una trasmissione radio.

**50. Nell'alfabeto fonetico la lettera N si indica con:**

---

Napoli.  
Nicaragua.  
Norway.  
November. ●

**51. Tra i seguenti codici Q, quale indica sono pronto?**

---

QAA  
QBS  
QNB  
QRV ●

**52. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'VA' significa:**

---

Fine lavoro. ●  
Le parole che seguono sono in linguaggio chiaro.  
Non ho nulla da trasmettervi.  
Segnale usato per interrompere la trasmissione in corso.

**53. Quando mi richiamerete? si indica con il codice Q seguente:**

---

QRL?  
QRX? ●  
QRZ?  
QSB?

**54. Il codice 'QSL' che cosa significa?**

---

Potete accusarmi ricevuta? ●  
Siete chiamato da ...  
Siete disturbato?  
Sono occupato

---

**55. Il termine QSB? significa:**

A che distanza approssimativa vi trovate dalla mia stazione?

In quale continente siete?

La forza dei miei segnali è variabile?

La mia latitudine è ...

---

**56. Il codice 'QRV' cosa significa? \***

La forza dei vostri segnali varia

Non ho nulla per voi

Sono pronto

Suspendete le trasmissioni

---

**57. Siete disturbato? si abbrevia con il codice seguente:**

QRM?

QRO?

QSL?

QTC?

---

**58. Nell'alfabeto fonetico la lettera P si indica con:**

Palermo.

Papa.

Peter.

Portugal.

---

**59. Sono pronto si indica con il codice:**

QRS

QRT

QRV

QSO

---

**60. Il termine R significa:**

Avete ricevuto?

Ricevitore.

Ricevuto.

Ripeti.

---

**61. Nell'alfabeto fonetico la lettera S si indica con:**

Santiago.

Savona.

Siena.

Sierra.

---

**62. Il termine RX significa:**

Cessate le trasmissioni.

Radiografia via radio.

Radiotelegrafia.

Ricevitore.

---

**63. Il termine MAYDAY si usa:**

In codice morse.

In radiotelefonìa.

In radiotelegrafia.

Per entrare in porto.

**64. Interrompete la trasmissione si abbrevia con il seguente codice Q:**

---

QRB  
QRP  
QRT ●  
QSB

**65. Nell'alfabeto fonetico la lettera A si indica con:**

---

Aida.  
Alfa. ●  
America.  
Aosta.

**66. Sto in ascolto di ... (indicativo di chiamata) su ... kHz (o MHz) si abbrevia con:**

---

QRO  
QRV  
QSV  
QX ●

**67. I termini SOS e MAYDAY sono utilizzati:**

---

A seconda dell'orario di trasmissione.  
Da entrambi. ●  
Dai soli aerei.  
Dalle sole navi.

**68. Il significato del termine QRX è:**

---

Accusatemi il ricevuto.  
Cesso di trasmettere.  
Chi mi chiama?  
Vi richiamerò alle ore ... su kHz ... (o MHz). ●

**69. Il termine QSB significa:**

---

Ho ... telegrammi da trasmettere.  
La forza dei vostri segnali varia. ●  
L'ora esatta è ...  
Vi accuso ricevuta.

**70. Il codice 'CQ' è l'abbreviazione di:**

---

Chiamata generale a tutte le stazioni ●  
Non ho nulla per voi  
Sono pronto per l'impiego degli apparecchi automatici. Trasmettete alla velocità di ... parole al minuto  
Trasmetterò sulla frequenza attuale [o su kHz (o MHz)] (con emissione della classe ...)

**71. Il termine UR significa:**

---

La qualità del mio segnale è ...  
Sono pronto.  
Unione radioamatori.  
Vostro. ●

**72. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'CQ' significa:**

---

Chiamata generale a tutte le stazioni. ●  
Kilometri quadrati.  
Non ho nulla da trasmettere.  
Segnale di inizio trasmissione.

---

**73. Il termine QRP? significa:**

---

Devo diminuire la potenza di trasmissione? ●

Diminuite la potenza di trasmissione.

Faccio ritorno a ... (località) oppure ritornate a ... (località).

Ho ... bande da trasmettere.

**74. Il significato del termine QSO è:**

---

Emettete un segnale di messa in fase durante ... secondi.

L'ora esatta è ...

Posso comunicare con ... (o per tramite di ...). ●

Trasmettete più adagio.

**75. La forza dei vostri segnali varia si abbrevia con il codice Q:**

---

QRS

QRZ

QSB ●

QTH

**76. Nell'alfabeto fonetico la lettera Y si indica con:**

---

Yankee. ●

Yen.

York.

Yukatan.

**77. Il termine SIG significa:**

---

Accuso disturbi da parte di altre stazioni.

Conteggiate questo collegamento

Segnale. ●

Signore (nei radiotelegrammi).

**78. Nell'alfabeto fonetico la lettera Q si indica con:**

---

Quadro.

Quebec. ●

Quick.

Quito.

**79. Il significato del termine QRP è:**

---

Aumentate la potenza di emissione.

Diminuite la potenza di emissione. ●

La forza dei miei segnali è ....

La mia potenza varia in aumento.

**80. Il termine QSL significa:**

---

La forza dei miei segnali varia.

Sono occupato.

Sono pronto.

Vi accuso ricevuta. ●

**81. Nell'alfabeto fonetico la lettera K si indica con:**

---

Kaliningrad.

Kentucky.

Key.

Kilo. ●

**82. Sono pronto si abbrevia con il codice Q:**

---

QRA  
QRC  
QRV ●  
QRW

**83. Nell'alfabeto fonetico la lettera U si indica con:**

---

Uniform. ●  
United.  
Università.  
Utah.

**84. Nell'alfabeto fonetico la lettera H si indica con:**

---

Helvetica.  
Hospital.  
Hotel. ●  
Hungary.

**85. Nell'alfabeto fonetico la lettera W si indica con:**

---

Walter.  
Washington.  
Whiskey. ●  
Work.

**86. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'RST' significa:**

---

Rapporti di ricezione. ●  
Rapporti di trasmissione.  
Rapporto del traffico svolto.  
Ripetete (o ripeto).

**87. Nelle abbreviazioni radiotelefoniche e radiotelegrafiche 'PSE' significa:**

---

Fine di lavoro.  
Inizio trasmissione.  
Per favore. ●  
Ricevuto, nulla di sbagliato.

**88. Il termine QRN significa:**

---

La vostra frequenza è variabile.  
Sono disturbato da disturbi atmosferici. ●  
Sono interferito.  
Sono occupato (o sono occupato con ...).

**89. Quale è l'abbreviazione telegrafica del segnale di soccorso?**

---

MAYDAY  
SOS ●  
VA  
XXX

**90. Nell'alfabeto fonetico la lettera J si indica con:**

---

- I greek
- Jack.
- Japan.
- Juliet. ●

**91. Nell'alfabeto fonetico la lettera V si indica con:**

---

- Venezia.
- Venezuela.
- Victor. ●
- Vittoria.

**92. Il termine TX significa:**

---

Siete pronto per l'impiego degli apparecchi automatici. Trasmettete alla velocità di ... parole al minuto.

Trasmettete più adagio.

Trasmettitore. ●

Trasmissione in banda X.

**93. Il significato del termine QRO è:**

---

Aumentate la potenza di emissione. ●

Diminuite la potenza di emissione.

La mia potenza è di ... W (o kW).

La mia potenza è variabile.

**94. Qual è l'abbreviazione telegrafica di 'chiamata generale a tutte le stazioni'?**

---

BK

CL

CQ ●

SOS

**95. Nell'alfabeto fonetico la lettera R si indica con:**

---

Radio.

Roma.

Romeo. ●

Rotterdam.

**96. Diminuite la potenza di emissione si indica col codice:**

---

QRI

QRP ●

QRT

QSP

**97. Invito a trasmettere in telegrafia corrisponde all'abbreviazione:**

---

GO ON

K ●

N

NIL

---

**98. Il termine QRM significa:**

La vostra emissione è disturbata. ●  
Non ho traffico per voi.  
Sono pronto.  
Vi accuso ricevuta.

---

**99. CL è l'abbreviazione telegrafica di:**

chiudo la mia stazione ●  
confermo  
Invito a trasmettere  
vi ringrazio

---

**100. Qual è il significato del codice 'QRO'?**

Devo aumentare la potenza di trasmissione ●  
La forza dei vostri segnali varia  
Posso comunicare con ... direttamente (o per il tramite di ...)  
Trasmettete più in fretta (...parole al minuto)

---

**101. Il significato del termine QRT è:**

Iniziate la trasmissione.  
Sono chiamato da ... su kHz ... (o MHz).  
Sono pronto.  
Sospendere la trasmissione. ●

---

**102. Il significato del termine RX è:**

La mia città è ...  
La società radio è ...  
Raggi X  
Ricevitore. ●

---

**103. L'abbreviazione telegrafica 'SOS' cosa significa?**

Attendete  
Chiamata generale a tutte le stazioni  
Fine trasmissione  
Segnale di soccorso ●

---

**104. Nell'alfabeto fonetico la lettera M si indica con:**

Maryland.  
Mike. ●  
Milano.  
Monza.

---

**105. Siete disturbato si abbrevia con il codice:**

QRF  
QRM ●  
QSN  
QTG?

---

**106. Il termine BK significa:**

Interrompere la trasmissione in atto. ●  
Proseguite le trasmissioni.  
Sono pronto.  
Vi accuso il ricevuto.

**107. Qual'è l'intelligibilità del mio segnale? si indica con il codice:**

---

- QRK?
- QRZ?
- QSP?
- QTC?

**108. Devo passare a trasmettere su altra frequenza? a che codice Q equivale?**

---

- QRL
- QSL?
- QSY
- QSY?

**109. Il termine MSG significa:**

---

- Cessate le trasmissioni.
- Messaggio.
- Sono in ascolto.
- Trasmettete una serie di 'V'.

**110. Nell'alfabeto fonetico la lettera B si indica con:**

---

- Bari.
- Boston.
- Bravo.
- Bulgaria.

**111. Siete disturbato da disturbi atmosferici? con quale codice Q si abbrevia?**

---

- QRN?
- QSN?
- QSX?
- QTC?

**112. L'abbreviazione telegrafica DE cosa significa?**

---

- Da
- Decesso dell'operatore
- Gradi di longitudine Est
- Invito a trasmettere

**113. Nell'alfabeto fonetico la lettera G si indica con:**

---

- Genova.
- George.
- Ginevra.
- Golf.

---

by 1Z8XTV

Domenico Grella  
IZ8XTV

n° 1007 QUIZ  
per il conseguimento della  
patente di Radioamatore

**Regolamenti**  
(125 domande)

Domande sul regolamento delle  
radiocomunicazioni

by IZ8XTV

---

**1. Il simbolo di onda centimetrica corrisponde a:**

- EHF
- HF
- SHF
- UHF

---

**2. La frequenza radioamatoriale dei 144 MHz appartiene alla gamma delle onde:**

- centimetriche
- decametriche
- ettometriche
- metriche

---

**3. Quali tra le seguenti trasmissioni sono consentite alle stazioni di amatore?**

- Trasmissione di segnali di cui non sia data l'identità
- Trasmissione di segnali falsi o disturbanti
- Trasmissioni in linguaggio chiaro
- Trasmissioni inutili

---

**4. E' possibile usare le stazioni d'amatore per trasmettere comunicazioni internazionali provenienti da terzi o destinate a terzi?**

- No
- Sì
- Solo avvalendosi di emissioni in codice Morse
- Solo nella gamma HF

---

**5. Una stazione che riceve un disturbo nocivo cosa deve fare?**

- Aumentare la potenza di trasmissione
- Dare alla stazione disturbata tutte le informazioni per identificare la causa e le caratteristiche di disturbo
- Segnalare il disturbo all'amministrazione da cui dipende la stazione disturbante
- Segnalare il disturbo all'amministrazione da cui dipende la stazione disturbata

---

**6. La frequenza di 200 MHz a che gamma appartiene?**

- HF
- LF
- MF
- VHF

---

**7. Ai sensi del regolamento internazionale, le irradiazioni provenienti da apparecchi destinati alle utilizzazioni industriali, scientifiche e mediche possono causare disturbi nocivi alle comunicazioni di radionavigazione o sicurezza?**

- No
- Sì
- Solo se avvengono con trasmettitori conformi alle norme C.C.I.R.
- Solo se non avvengono tramite onde smorzate

---

**8. In quale caso un'amministrazione può rilasciare una licenza di stazione di amatore senza che l'operatore abbia dimostrato la sua capacità di trasmettere manualmente e ricevere ad udito il codice Morse?**

- In nessun caso
- Quando la stazione utilizza esclusivamente frequenze inferiori a 30 MHz
- Quando la stazione utilizza esclusivamente frequenze superiori a 30 MHz
- Quando l'operatore non abbia intenzione di trasmettere in codice Morse

**9. Nella pianificazione delle stazioni quale parametro deve essere ridotto al minimo per assicurare un servizio soddisfacente?**

---

La frequenza.

La potenza. ●

La sensibilità.

La stabilità.

**10. In quale gamma di frequenze sono consentite le emissioni ad onde smorzate?**

---

HF

MF

Nessuna ●

SHF

**11. Le apparecchiature radio utilizzate dai radioamatori possono essere modificate?**

---

No, mai.

Sempre, solo se utilizzate dai titolari di autorizzazione di classe A.

Sì, se rispettano i requisiti tecnici delle normative internazionali di settore. ●

Sì, sempre.

**12. Secondo il regolamento internazionale come deve essere la potenza di trasmissione di una stazione?**

---

Inferiore a 300 W

La massima possibile in base alle caratteristiche della frequenza utilizzata

La massima possibile per assicurare un servizio soddisfacente

La minima necessaria per assicurare un servizio soddisfacente ●

**13. Quale tra i seguenti stati appartiene alla regione 1?**

---

Brasile

Giappone

Indonesia

Spagna ●

**14. Il codice 5G21 cosa indica?**

---

Una larghezza di banda di 5,21 GHz ●

Una larghezza di banda di 521 GHz

Una larghezza di banda di 521 MHz

Un'emissione televisiva a modulazione di fase

**15. Il servizio di amatore può utilizzare satelliti spaziali?**

---

No

Sì ●

Solo in Europa e Giappone

Solo per emissioni a microonde

**16. Tra le seguenti frequenze, quale non appartiene alla gamma HF?**

---

14 MHz

24 MHz

3,5 MHz

50 MHz ●

**17. Una stazione d'amatore in che caso deve identificarsi durante le sue trasmissioni?**

---

Mai

Sempre ●

Solo se richiesto dall'altra stazione con cui è in collegamento

Solo una volta al giorno

**18. Quale tra i seguenti stati non appartiene alla regione 1?**

- Canada ●
- Francia
- Germania
- Italia

**19. L'esercizio di una stazione di radioamatore è attualmente soggetto a:**

- Autorizzazione generale. ●
- Concessione.
- Licenza collettiva
- Licenza individuale.

**20. Una larghezza di banda di 6,25 MHz si esprime con il codice:**

- 625M
- 6K25
- 6M25 ●
- M625

**21. Il simbolo di onda ettometrica corrisponde a:**

- EHF
- HF
- LF
- MF ●

**22. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica 181K:**

- 0,181 GHz.
- 1,81 kHz.
- 18,1 kHz.
- 181 kHz. ●

**23. Quale è il requisito indispensabile per un privato o un'impresa che voglia installare o gestire una stazione trasmittente?**

- Superare un esame di codice Morse
- Una licenza rilasciata dal governo del paese da cui la stazione dipende ●
- Una licenza rilasciata dalla ITU
- Una patente di radioamatore

**24. Il codice 195H indica:**

- una larghezza di banda di 195 Hz ●
- una larghezza di banda di 195 MHz
- un'emissione AM stereo in quadratura di fase con portante a 19,5 MHz
- un'emissione FM con deviazione di 150 kHz

**25. Secondo il regolamento internazionale, lo spettro delle frequenze radioelettriche in quante bande è diviso?**

- dieci
- nove ●
- sei
- Tre

**26. Quali trasmissioni sono vietate a tutte le stazioni?**

- Le trasmissioni al di fuori della Regione di appartenenza.
- Le trasmissioni di soccorso.
- Le trasmissioni intenzionali.
- Le trasmissioni inutili. ●

**27. La sigla A1A indica un'emissione del tipo:**

doppia banda laterale, telegrafia ad un solo canale, telegrafia per ricezione automatica

doppia banda laterale, telegrafia ad un solo canale, telegrafia per ricezione uditiva ●

singola banda laterale, due o più canali di tipo analogico, telegrafia per ricezione automatica

singola banda laterale, telegrafia ad un solo canale, telegrafia per ricezione automatica

**28. Ai fini della assegnazione delle bande di radiofrequenze l'Italia in quali Regione è compresa?**

1. ●

2.

3.

Nessuna.

**29. Una stazione d'amatore può trasmettere messaggi a pagamento?**

No ●

Sì

Solo sulle frequenze HF

Solo sulle frequenze VHF/UHF e superiori

**30. Nel regolamento internazionale la 'media della potenza fornita alla linea d'alimentazione dell'antenna durante un ciclo di radiofrequenza in assenza di modulazione' è definita come:**

potenza dell'onda portante ●

potenza di cresta

potenza media

tolleranza di frequenza

**31. Quali tra le seguenti stazioni possono evitare di trasmettere segnali di identificazione?**

Radiofari di localizzazione dei sinistri ●

Stazioni d'amatore

Stazioni delle frequenze campione e dei segnali orari

Stazioni di radiodiffusione

**32. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica 400H:**

0,400 Hz.

40 Hz.

40 kHz.

400 Hz. ●

**33. Tra le seguenti frequenze quale appartiene alla gamma delle onde centimetriche?**

100 MHz

150 GHz

700 kHz

8 GHz ●

**34. Il simbolo di onda miriametrica corrisponde a:**

EHF

LF

SHF

VLF ●

**35. La frequenza assegnata ad una stazione di un dato servizio deve essere:**

Coincidente con i limiti della banda assegnata a detto servizio.

Fuori dai limiti della banda assegnata a detto servizio.

Sufficientemente lontana dai limiti della banda assegnata a detto servizio. ●

Sufficientemente vicina ai limiti della banda assegnata a detto servizio.

**36. Secondo il regolamento internazionale, se una stazione d'amatore utilizza esclusivamente le frequenze superiori a 30 MHz:**

- può avere una licenza senza che l'operatore abbia dimostrato la conoscenza del codice Morse ●
- può avere una licenza senza che l'operatore abbia dimostrato la conoscenza del regolamento internazionale
- può trasmettere traffico a pagamento solo in packet
- può utilizzare una potenza massima di 10 W

**37. Nella pianificazione delle stazioni quale accorgimento deve essere attuato per evitare i disturbi?**

- Installare la stazione più in alto possibile sul livello del mare.
- Utilizzare amplificatori di potenza.
- Utilizzare antenne direttive. ●
- Utilizzare antenne omnidirezionali.

**38. Ai sensi del regolamento internazionale, una stazione che effettui emissioni per prove, regolaggi o esperimenti deve trasmettere:**

- a potenza ridotta
- ad onde smorzate
- la propria identificazione lentamente e frequentemente ●
- la propria identificazione solo se richiesto dal corrispondente

**39. Che cosa è vietato a tutte le stazioni?**

- Le trasmissioni di cui non sia data l'identità. ●
- Le trasmissioni in banda laterale.
- Le trasmissioni in RTTY.
- Le trasmissioni intenzionali.

**40. La frequenza di 900 kHz appartiene alla gamma:**

- HF
- MF ●
- SHF
- VLF

**41. A che Regione appartiene l'Europa?**

- Regione 1 ●
- Regione 2
- Regione 3
- Regione A

**42. La potenza massima delle stazioni di amatore, secondo il regolamento internazionale, è fissata:**

- a 1500 W
- a 300 W
- dalle amministrazioni in base alla frequenza massima di trasmissione ed al tipo di antenna utilizzato nelle regioni interessate
- dalle amministrazioni interessate, tenendo conto dell'idoneità tecnica degli operatori e delle condizioni nelle quali dette stazioni debbono operare ●

**43. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni, una stazione di radioamatore può intercettare senza autorizzazione le comunicazioni dei telefoni cellulari ETACS?**

- No ●
- Sì
- Sì perché il servizio di amatore ha scopo di studio ed istruzione personale
- Solo se possiede un ricevitore FM

**44. Una larghezza di banda di 350 Hz si indica con la sigla:**

---

- 350H ●
- 35K0
- 3H50
- H350

**45. La sigla 150HA1A designa un'emissione di:**

---

- telefonia, doppia banda laterale, larghezza di banda 150 kHz
- telefonia, singola banda laterale, portante ridotta, larghezza di banda 1,5 kHz
- telegrafia ad interruzione di portante, codice Morse, larghezza di banda 150 Hz ●
- televisione (immagine), modulazione FM, larghezza di banda 150 Hz

**46. Indicare il significato di H3E:**

---

- Banda laterale unica, portante intera, un solo canale analogico, telefonia. ●
- Banda laterale unica, portante intera, un solo canale analogico, telegrafia.
- Banda laterale unica, portante soppressa, un solo canale analogico, telefonia.
- Bande laterali indipendenti, un solo canale analogico, telefonia.

**47. Una larghezza di banda di 20 Hz si indica con:**

---

- 20H0 ●
- H020
- H200
- K002

**48. Un'emissione di telefonia ad un solo canale analogico in modulazione di ampiezza si indica con:**

---

- A3E ●
- F3E
- G3E
- H3D

**49. Quale classe di emissione deve essere scelta per evitare i disturbi?**

---

- La banda laterale. ●
- La modulazione di ampiezza.
- La modulazione di frequenza a banda larga.
- La telegrafia modulata in ampiezza.

**50. Una larghezza di banda di 71,238 MHz si indica con la sigla:**

---

- 71.24M
- 71H8
- 71M2 ●
- M712

**51. Tra le seguenti sigle quale si riferisce al segnale video televisivo modulato a banda laterale vestigiale?**

---

- A3C
- C3F ●
- C8W
- F3F

**52. Per evitare i disturbi, secondo il regolamento internazionale, una stazione deve:**

---

- essere ubicata più lontano possibile dal mare
- essere ubicata solo ad alte quote
- usare apparecchiature radioelettriche di debole potenza
- usare nel migliore dei modi le proprietà delle antenne direttive ●

---

**53. Le radiocomunicazioni tra stazioni d'amatore di Paesi diversi sono vietate se sono effettuate:**

con un Paese la cui amministrazione ha notificato la sua opposizione ●  
in linguaggio chiaro  
in modulazione di frequenza  
sulle frequenze superiori a 30 MHz

---

**54. Una larghezza di banda di 42 kHz si indica con il codice:**

420K  
42K0 ●  
K420  
KH42

---

**55. Una larghezza di banda di 300 Hz si abbrevia con:**

300H ●  
30H0  
3H00  
H300

---

**56. Qual è la gamma di frequenza delle onde decimillimetrica?**

300-3000 GHz ●  
300-3000 kHz  
300-3000 MHz  
30-300 GHz

---

**57. Tra le seguenti emissioni quale è vietata alle stazioni d'amatore?**

A3E  
Comunicazioni in linguaggio chiaro  
F3E  
Onde smorzate ●

---

**58. La sigla 8K00A3E indica un'emissione:**

di radiodiffusione sonora a doppia banda laterale, con larghezza di banda di 8 kHz ●  
digitale a fase quantizzata con una velocità di 8 kbit/s  
FM mono, con deviazione massima di 800 kHz  
televisiva con banda di 8 MHz

---

**59. Indicare il significato di A3E:**

Banda laterale unica, portante intera, un canale analogico, telefonia.  
Doppia banda laterale, portante intera, un canale analogico, telegrafia.  
Doppia banda laterale, portante soppressa, un canale analogico, telefonia.  
Doppia banda laterale, un canale analogico, telefonia. ●

---

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

a cura della stazione che le rilevi, tranne nel caso si tratti di stazione di radioamatore.  
a cura della stazione che le rilevi.  
a cura della stazione danneggiata da tali infrazioni.  
a cura delle Amministrazioni che le rilevino. ●

---

**61. In quali casi è ammesso che una stazione trasmetta segnali codificati?**

Dopo aver ottenuto la prescritta autorizzazione temporanea dalle Autorità competenti.  
Mai, in nessun caso. ●  
Per inviare telecomandi ad una stazione impegnata in operazioni spaziali.  
Se l'operatore è munito di patente ordinaria.

**62. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica H100:**

---

- 0,001 Hz.
- 0,01 Hz.
- 0,1 Hz. ●
- 100 Hz.

**63. Il codice 9G05 indica una larghezza di banda di:**

---

- 9 MHz +/- 5 kHz
- 9,05 GHz ●
- 9,05 MHz
- 950 kHz

**64. La frequenza di 7,1 MHz appartiene alla gamma:**

---

- HF ●
- LF
- MF
- VHF

**65. La direttiva europea sulla 'compatibilità elettromagnetica' è la:**

---

- 2004/108/CE ●
- 73/239/CE
- 88/357/CE
- 96/98/CE

**66. Un'emissione di radiodiffusione sonora FM stereo con banda di 300 kHz si indica con:**

---

- 300KF2E
- 300KF8E ●
- 300KJ3E
- K300F3E

**67. In Italia il nominativo di radioamatore è formato:**

---

- dalla lettera I seguita da due cifre e da un gruppo di non più di tre lettere.
- dalla lettera I seguita da due cifre e da un gruppo di più di tre lettere.
- dalla lettera I seguita da una singola cifra e da un gruppo di non più di tre lettere. ●
- dalla lettera I seguita da una singola cifra e da un gruppo di più di tre lettere.

**68. Se durante prove ed esperimenti si emettono disturbi nocivi cosa si deve fare?**

---

- Comunicare all'amministrazione del proprio paese la frequenza e l'orario dei disturbi
- Eliminare i disturbi nocivi al più presto possibile ●
- Si possono continuare le prove finché si vuole
- Trasmettere più lentamente per consentire l'identificazione del disturbo

**69. Tra le seguenti stazioni e servizi quale non ha l'obbligo di identificarsi?**

---

- Servizio di radiodiffusione
- Servizio fisso nelle bande inferiori a 28 MHz
- Stazione d'amatore
- Stazione di salvataggio che emette automaticamente il segnale d'emergenza ●

**70. Come deve trasmettere la propria identificazione una stazione che effettui emissioni per prove, regolaggi o esperimenti.**

---

- Lentamente e frequentemente. ●
- Non deve mai trasmettere l'identificazione trattandosi di prove.
- Ogni tanto e alla massima velocità per ridurre i tempi di occupazione del canale.
- Solo all'inizio e al termine delle prove.

---

**71. Quale validità ha l'autorizzazione generale per l'esercizio dell'attività radioamatoriale?**

---

- Cinque anni.
- Dieci anni. ●
- Sei mesi.
- Un anno.

**72. La gamma delle onde decametriche comprende le frequenze:**

---

- da 3 a 30 GHz
- da 3 a 30 MHz ●
- da 30 a 300 kHz
- da 300 a 3000 kHz

**73. Un'emissione di telefonia ad un solo canale analogico in modulazione di frequenza si indica con:**

---

- A3E
- F3E ●
- G3E
- H3D

**74. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica 5K65:**

---

- 0,565 kHz.
- 5,65 kHz. ●
- 56,5 kHz.
- 565 kHz.

**75. Per l'esercizio di una stazione di radioamatore in Italia è attualmente sufficiente:**

---

- Aver ottenuto la patente 'Harec'.
- Aver ottenuto la prescritta autorizzazione generale. ●
- Aver ottenuto la prescritta autorizzazione individuale.
- Aver ottenuto la prescritta licenza individuale.

**76. Il nominativo di stazione deve essere ripetuto:**

---

- alla fine delle trasmissioni.
- all'inizio delle trasmissioni.
- all'inizio ed alla fine delle trasmissioni ed a brevi intervalli nel corso delle stesse ●
- ogni ora.

**77. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni che cosa è vietato a tutte le stazioni?**

---

- Le trasmissioni a scopo di lucro.
- Le trasmissioni ad onde smorzate. ●
- Le trasmissioni di soccorso.
- Le trasmissioni internazionali.

**78. Salvo disposizioni diverse contenute nel piano nazionale di ripartizione delle frequenze la potenza utilizzabile dal titolare di una autorizzazione generale è:**

---

- 10 W.
- 100 W.
- 1000 W.
- 500 W. ●

**79. Secondo il regolamento internazionale, le emissioni fuori banda delle stazioni trasmittenti non devono:**

---

- essere attenuate meno di 60 dB rispetto alla potenza della portante
- perdurare a lungo
- provocare disturbi pregiudizievoli ai servizi che funzionano nelle bande adiacenti. ●
- superare i 10 W nel caso di stazione d'amatore abilitata a trasmettere sulle frequenze inferiori ai 30 MHz.

**80. In quali forme è consentito che un radioamatore segnali di trovarsi in condizioni d'emergenza e chiedi assistenza?**

Con qualsiasi forma di radiocomunicazione ●

Con qualsiasi forma di radiocomunicazione ma solo sui canali destinati alla chiamata e soccorso

Solo in codice Morse utilizzando i canali destinati alla chiamata e soccorso

Solo nelle forme consentite dal tipo di licenza posseduta

**81. Un'emissione, in modulazione di frequenza, di telefonia ad un solo canale analogico si indica con la sigla:**

A1A

A3E

F3E ●

J3D

**82. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni quali tra le stazioni del servizio d'amatore, delle frequenze campione e dei segnali orari e del servizio di radiodiffusione sono obbligate a trasmettere il segnale di identificazione?**

Nessuna.

Solo quelle di amatore.

Solo quelle di radiodiffusione.

Tutte. ●

**83. Una stazione d'amatore può ascoltare senza autorizzazione le comunicazioni tra aerei e torre di controllo?**

No ●

Sì

Solo se è vicina ad un aeroporto

Solo se la torre di controllo trasmette in AM

**84. Si può trasmettere in FM sulla banda dei 14 MHz?**

Le stazioni di pubblica utilità possono farlo

No, mai ●

Sì

Solo in caso di emergenza

**85. Come si esprime, secondo il regolamento internazionale, la tolleranza di frequenza?**

kHz percentuali

MHz percentuali

Parti per migliaio

Parti per milione o Hz ●

**86. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica 2K40:**

0,240 kHz.

2,40 kHz. ●

24,0 kHz.

240 kHz.

**87. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni qualora una stazione di radioamatore intercetti involontariamente, una comunicazione di soccorso deve:**

Avvertire l'Autorità competente e proseguire l'ascolto. ●

Avvertire l'Autorità competente e sospendere immediatamente l'ascolto.

Ignorare quanto intercettato.

Segnalare il fatto ad associazioni di radioamatori legalmente riconosciute.

**88. Le frequenze che vanno da 30 a 300 GHz corrispondono alla gamma delle onde:**

- decametriche
- metriche
- millimetriche ●
- smorzate

**89. Può essere utilizzata la stazione di radioamatore da persona diversa dal titolare?**

- No, mai.
- Sì, solo da agenti di PS.
- Sì, solo da persona munita di patente, sotto la diretta responsabilità del titolare. ●
- Sì, solo se familiari conviventi.

**90. Nella designazione delle emissioni la larghezza di banda di frequenza viene espressa mediante:**

- due cifre e una lettera.
- quattro lettere.
- tre cifre e una lettera. ●
- una cifra e tre lettere.

**91. Con la patente di radioamatore è possibile:**

- Guidare la moto.
- Ottenere la concessione.
- Ottenere la licenza individuale.
- Ottenere l'autorizzazione generale. ●

**92. Secondo il regolamento internazionale, il centro della banda di frequenza assegnata ad una stazione è definito come:**

- frequenza assegnata ad una stazione ●
- larghezza di banda occupata
- stabilità di frequenza in ppm
- tolleranza di frequenza

**93. L'ubicazione della stazione in domicilio diverso da quello indicato sull'autorizzazione generale:**

- deve essere comunicato all'ufficio di Polizia postale.
- deve essere preventivamente comunicato all'Ispettorato territoriale. ●
- non deve essere comunicato.
- può essere comunicato all'Ispettorato territoriale anche posteriormente al trasferimento.

**94. Per trasferire temporaneamente la stazione di radioamatore in Italia è necessaria:**

- l'autorizzazione del competente Ispettorato territoriale.
- l'autorizzazione del Ministero delle comunicazioni.
- l'autorizzazione dell'Autorità di PS (tramita la Polizia postale).
- nessuna autorizzazione preventiva. ●

**95. Quale validità ha l'autorizzazione generale?**

- Cinque anni.
- Dieci anni. ●
- Sei mesi.
- Un anno.

**96. La frequenza assegnata ad una stazione è:**

- il centro della banda di frequenza assegnata ●
- il centro della banda di frequenza assegnata solo per le emissioni AM
- il limite inferiore della banda di frequenza assegnata
- la frequenza media

**97. Ai fini della assegnazione delle bande di radiofrequenze il mondo è stato suddiviso in quante Regioni?**

- 1.
- 2.
3. ●
- 4.

**98. In quale caso sono consentite le emissioni ad onde smorzate?**

In caso di trasmissioni digitali a banda stretta

In nessun caso ●

Per prove ed esperimenti

Sotto ai 10 MHz

**99. Secondo il regolamento internazionale le trasmissioni ad onde smorzate a chi sono vietate?**

A tutte le stazioni. ●

Agli utenti CB.

Ai radiocomandi.

Alle stazioni commerciali.

**100. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni la licenza di una stazione trasmittente attesta:**

Che per quella stazione è stato concesso l'installazione e l'esercizio. ●

Che quella stazione non può trasmettere.

Che quella stazione può trasmettere solo limitatamente ad alcuni casi.

Che quella stazione può trasmettere solo saltuariamente.

**101. Qual è la gamma di frequenza delle onde ettometrica?**

300-3.000 kHz ●

30-300 GHz

30-300 kHz

30-300 MHz

**102. Ogni disturbo nocivo causato da prove ed esperimenti deve essere:**

Eliminato al più presto possibile. ●

Eliminato al termine delle prove.

Non deve essere eliminato trattandosi di prove o esperimenti.

Può non essere eliminato se le prove sono importanti.

**103. 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?**

Nessuna.

Solo quelle d'amatore.

Solo quelle di radiodiffusione.

Tutte. ●

**104. Qual è la gamma di frequenza delle onde decametriche?**

300-3000 kHz

300-3000 MHz

3-30 kHz

3-30 MHz ●

**105. La frequenza di trasmissione deve essere:**

appena superiore al limite inferiore della banda assegnata al servizio

esattamente a metà della banda assegnata al servizio

inferiore al limite superiore della banda assegnata al servizio

sufficientemente lontana dai limiti della banda assegnata al servizio ●

**106. Quale tra le seguenti frequenze appartiene alla gamma VHF?**

14 MHz

145 MHz ●

300 kHz

5,7 GHz

**107. In quante bande è suddiviso lo spettro delle frequenze radioelettriche?**

3

8

11

9 ●

**108. Secondo il regolamento internazionale, come debbono essere mantenute le larghezze di banda delle emissioni?**

Ai valori più alti possibili consentiti dallo stato tecnico e dalla natura del servizio

Ai valori più bassi possibili consentiti dallo stato tecnico e dalla natura del servizio ●

Inferiori ai 12,5 kHz in gamma HF e inferiori ai 25 kHz in gamme VHF/UHF

Non oltre i 20 kHz, indipendentemente dalla gamma

**109. Le stazioni di amatore devono trasmettere il loro indicativo di chiamata?**

No

Sì ed a brevi intervalli ●

Sì ma sporadicamente

Solo nella gamma HF

**110. Il nominativo di stazione di radioamatore deve essere ripetuto:**

all'inizio ed alla fine delle trasmissioni ed a brevi intervalli nel corso delle stesse ●

all'inizio, alla fine delle trasmissioni ed ogni 10 minuti nel corso di esse.

all'inizio, alla fine delle trasmissioni ed ogni 20 minuti nel corso di esse.

all'inizio, alla fine delle trasmissioni ed ogni 30 minuti nel corso di esse.

**111. Quale tra le seguenti frequenze appartiene alla gamma HF?**

15 MHz ●

25 GHz

30 kHz

50 MHz

**112. Se un'Amministrazione viene a conoscenza di un'infrazione ai Regolamenti delle radiocomunicazioni commessa da una stazione dipendente accerta i fatti,...**

determina le responsabilità e adotta i provvedimenti necessari solo se richiesto dal disturbato.

determina le responsabilità e adotta i provvedimenti necessari. ●

determina le responsabilità.

e attende un rapporto internazionale di disturbo.

**113. Secondo il regolamento internazionale delle radiocomunicazioni può una stazione di radioamatore divulgare notizie intercettate, senza autorizzazione, da una radiocomunicazione che non sia destinata ad uso generale del pubblico?**

Mai. ●

Sempre, in virtù dello scopo di studio ed istruzione del servizio di amatore.

Solo per l'ascolto delle frequenze dei ponti di servizio delle concessionarie radiofoniche e televisive.

Solo per l'ascolto delle frequenze del sistema radiotelefonico pubblico.

**114. La potenza utilizzabile dal titolare di una autorizzazione generale è sempre di 500 W?**

No, mai.

Sì, se non diversamente disposto dal piano nazionale di ripartizione delle frequenze. ●

Sì, sempre.

Solo per collegamenti locali.

**115. Nella designazione della larghezza di banda di frequenza che cosa indica 2M00:**

---

- 2 MHz. ●
- 2,00 GHz.
- 2,00 kHz.
- 200 MHz.

**116. La sigla 6K50 indica una larghezza di banda di:**

---

- 6,5 kHz ●
- 6,5 MHz
- 65 Hz
- 65 kHz

**117. 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?**

---

Comunicarlo alla stazione disturbatrice.

Comunicarlo all'Amministrazione da cui dipende la stazione disturbatrice. ●

Comunicarlo all'Associazione di radioamatori da cui dipende la stazione disturbatrice.

Comunicarlo all'ITU di Ginevra.

**118. 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?**

---

Mai. ●

Sempre, in virtù dello scopo di studio ed istruzione del servizio di amatore.

Solo per l'ascolto delle frequenze dei ponti di servizio delle concessionarie radiofoniche e televisive.

Solo per l'ascolto delle frequenze del sistema radiotelefonico pubblico.

**119. Il contenuto delle trasmissioni tra stazioni d'amatore è:**

---

composto anche da messaggi a pagamento per conto terzi purché la loro durata non superi i tre minuti per ogni ora di comunicazione

composto essenzialmente da messaggi di carattere personale o commerciale

limitato a messaggi di carattere tecnico riguardanti esperimenti e ad osservazioni d'indole puramente personale ●

limitato a saluti e osservazioni sulle condizioni meteorologiche

**120. Che cosa si deve fare nel caso in cui si intercettino involontariamente comunicazioni diverse da quelle che la licenza autorizza a ricevere?**

---

Non devono essere né riprodotte, né comunicate a terzi e non se ne deve nemmeno rivelare l'esistenza ●

Possono essere comunicate a terzi purché non a scopo pecuniario

Possono essere registrate ma non riprodotte

Se ne può solo rivelare l'esistenza

**121. Ai fini dell'assegnazione delle frequenze, in quante Regioni è diviso il mondo?**

---

- Cinque
- Due
- Quattro
- Tre ●

**122. Una larghezza di banda di 8,55 kHz si indica con la sigla:**

---

- 8.55K
- 855K
- 8K55 ●
- K855

**123. Le frequenze da 30 a 300 MHz appartengono alla gamma delle onde:**

---

decametriche  
metriche ●  
millimetriche  
miriametriche

**124. Quale accorgimento devono attuare le Amministrazioni nei confronti degli apparati elettromedicali.**

---

Evitare che causino disturbi pregiudizievoli per i servizi di radiocomunicazione. ●  
Evitare che causino disturbi pregiudizievoli per i soli servizi di soccorso.  
Modificare le frequenze dei servizi di radiocomunicazione.  
Nessuno.

**125. Nelle trasmissioni di prova o di regolaggio i segnali devono essere scelti tra:**

---

I termini del codice Q.  
L'alfabeto fonetico internazionale.  
Le abbreviazioni telegrafiche internazionali.  
Quelli che non si confondano con i segnali presenti o definiti dal regolamento e dal codice internazionale.  
●

by IZ8XTV

---

by 1Z8XTV