

1 Cos'è l'intensità di corrente?

- a) ☐ La differenza di potenziale elettrico tra due punti di un conduttore o di un circuito
- b) ☐ La quantità massima di elettroni supportata da un conduttore
- c) ☐ La quantità di elettroni che attraversano un materiale conduttore

2 Qual è l'unità di misura della frequenza elettrica?

- a) ☐ Ampere [A]
- b) ☐ Volt [V]
- c) ☐ Hertz [Hz]

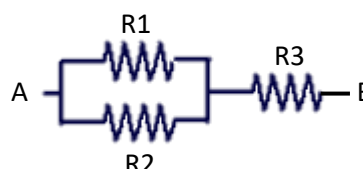
3 Un conduttore percorso da corrente si riscalda. Questo effetto è noto con il nome di:

- a) ☐ Effetto di Laplace
- b) ☐ Effetto Joule
- c) ☐ Effetto Doppler

4 Due resistenze da 50 Ω sono poste in parallelo. La loro resistenza equivalente vale:

- a) ☐ 25 Ω
- b) ☐ 50 Ω
- c) ☐ 100 Ω

5 Tre resistenze $R_1=R_2= 10 \Omega$ e $R_3=15 \Omega$, sono inserite in un circuito, tra i punti A e B, come indicato in figura. Quanto vale la resistenza equivalente R tra i punti A e B?



- a) ☐ 15 Ω
- b) ☐ 20 Ω
- c) ☐ 35 Ω

6 Cosa si intende con la definizione di “Quadro elettrico”?

- a) ☐ Una parte di un impianto elettrico a valle del contatore, con la funzione di collegare una o più utenze
- b) ☐ Una parte di un impianto elettrico a monte del contatore, con la funzione di alimentare, o scollegare una o più utenze in caso di guasto o manutenzione
- c) ☐ Una parte di un impianto elettrico a valle del contatore, con la funzione di alimentare, o scollegare una o più utenze in caso di guasto o manutenzione

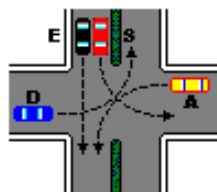
- 7 Il un sistema trifase a quattro fili simmetrico ed equilibrato, la corrente nel filo neutro è:**
- a) ☐ Uguale a quella delle fasi
 - b) ☐ Doppia rispetto a quella delle fasi
 - c) ☐ Nulla
- 8 Una dinamo con rendimento dell'80% assorbe la potenza di 2 KW. La potenza persa è:**
- a) ☐ 400 W
 - b) ☐ 800 W
 - c) ☐ 1600 W
- 9 Se una dinamo di rendimento dell'80% alimenta un motore di rendimento 60%, il rendimento totale del sistema dinamo+motore è uguale a:**
- a) ☐ 48%
 - b) ☐ 20%
 - c) ☐ 80%
- 10 Le fonti di energia rinnovabili sono quelle che:**
- a) ☐ Non inquinano danneggiando la vita degli uomini
 - b) ☐ Servono a produrre energia a costi contenuti
 - c) ☐ Non possono esaurirsi a causa dell'utilizzo umano e si rigenerano naturalmente nell'ambiente
- 11 L'effetto fotoelettrico è:**
- a) ☐ Prodotto dal sole
 - b) ☐ Una caratteristica dei materiali conduttori
 - c) ☐ Una proprietà di alcuni materiali che se colpiti dalla luce sono in grado di emettere elettroni
- 12 Quale definizione di "biomassa" è quella esatta?**
- a) ☐ Scarti vegetali o piante prodotte da coltivazioni dedicate, utilizzate per produrre energia termica
 - b) ☐ Qualsiasi sostanza di matrice organica, vegetale o animale, che può essere modificata, attraverso vari procedimenti, per ricavarne combustibili o direttamente energia
 - c) ☐ Qualsiasi materiale solido presente in natura utilizzato per produrre energia termica
- 13 Cosa si intende per manutenzione programmata?**
- a) ☐ Forma di manutenzione preventiva, svolta in accordo con un piano di manutenzione temporale prestabilito
 - b) ☐ Forma di manutenzione eseguita in seguito al verificarsi di una anomalia, volta al ripristino delle normali condizioni di esercizio svolta da personale con competenza tecnico professionale
 - c) ☐ Forma di manutenzione eseguita a intervalli predeterminati, volta a ridurre la probabilità di guasto o perdita di prestazioni

- 14 Quali sono le principali verifiche da fare per un impianto di messa a terra?**
- a) ☐ La misura della resistenza di terra e del grado di isolamento
 - b) ☐ La prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali e la misura della resistenza di terra
 - c) ☐ La prova di continuità del collegamento tra i dispersori e il collettore principale
- 15 Secondo le norme vigenti occorre la dichiarazione di conformità per l'impianto elettrico di cantiere?**
- a) ☐ No, se il cantiere è completamente all'aperto
 - b) ☐ Sì, solo se il cantiere è all'interno di un complesso edilizio
 - c) ☐ Sì, in ogni caso
- 16 Che cosa identifica la sigla IP seguita da due cifre?**
- a) ☐ Il grado di protezione di un involucro o barriera
 - b) ☐ Il grado di protezione dei contatti indiretti
 - c) ☐ Il grado di isolamento di un trasformatore
- 17 Per l'alloggiamento di un quadro elettrico che deve essere protetto contro i getti d'acqua, utilizzo una cassetta:**
- a) ☐ Con grado di protezione IP 40
 - b) ☐ Con grado di protezione IP 55
 - c) ☐ Con grado di protezione IP 60
- 18 Cosa si intende per sede stradale secondo la definizione del codice della strada?**
- a) ☐ La superficie compresa entro i confini stradali
 - b) ☐ La parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli
 - c) ☐ La striscia di terreno compresa tra la carreggiata ed il confine stradale
- 19 Il Codice della Strada definisce cantieri stradali?**
- a) ☐ I lavori svolti sulle strade statali o autostrade
 - b) ☐ I lavori svolti sulle strade e nelle loro pertinenze e fasce di rispetto
 - c) ☐ Solo quelli che occupano la carreggiata
- 20 Le cinture di sicurezza devono essere obbligatoriamente utilizzate:**
- a) ☐ Su tutti i veicoli
 - b) ☐ Solo sui veicoli della cat. M del Codice della Strada
 - c) ☐ Sui veicoli della cat. M e N del Codice della Strada compresi i quadricicli leggeri, le cosiddette minicar

21 Al fine del trasporto le sostanze pericolose sono:

- a) ☐ Quelle nocive all'uomo, all'ambiente, alle cose
- b) ☐ Quelle nocive ai soli esseri umani
- c) ☐ Quelle che possono recare danno ai veicoli

22 Nell'incrocio rappresentato nella figura il conducente del veicolo A:



- a) ☐ Passa per primo
- b) ☐ Deve dare la precedenza ai veicoli E e S
- c) ☐ Passa contemporaneamente al veicolo D

23 Quale norma è definita "Testo Unico" sulla sicurezza e salute negli ambienti di lavoro?

- a) ☐ D.P.R. 547/55
- b) ☐ D.Lgs. 626/94
- c) ☐ D.Lgs.81/08 e s.m.i.

24 Secondo il Testo Unico sulla sicurezza e salute negli ambienti di lavoro chi ha l'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi?

- a) ☐ Medico Competente
- b) ☐ Rappresentante della Sicurezza dei Lavoratori
- c) ☐ Datore di lavoro

25 Quale fra le seguenti soglie di tensione della corrente è considerata, in base alla norma tecnica, pericolosa?

- a) ☐ 120 V in CC e 120 V in CA
- b) ☐ 50 V in CC e 120 V in CA
- c) ☐ 120 V in CC e 50 V in CA

26 Il capo di abbigliamento rappresentato in figura è un DPI ad alta visibilità di:



- a) ☐ Classe 1
- b) ☐ Classe 2
- c) ☐ Classe 3

27 Lo sfondo del cartello di avvertimento pe la presenza di tensione elettrica pericolosa:

- a) ☐ Azzurro
- b) ☐ Giallo
- c) ☐ Rosso

28 All'operaio elettricista comunale possono essere richieste prestazioni lavorative diverse da quelle ordinarie:

- a) ☐ solo se previste nel contratto individuale di lavoro
- b) ☐ solo se richieste dal sindaco
- c) ☐ sempre, nell'ambito della stessa categoria di appartenenza

29 Chi rappresenta lo Stato nella Provincia?

- a) ☐ Questore
- b) ☐ Presidente della Provincia
- c) ☐ Prefetto

30 Le disposizioni di servizio vengono impartite all'operaio comunale

- a) ☐ per iscritto dal segretario comunale
- b) ☐ dal responsabile del servizio, verbalmente o per iscritto
- c) ☐ con ordine scritto del sindaco

CORREZIONE TEST

<i>Nozioni di elettrotecnica, elettronica e energie rinnovabili:</i>	___ /12
<i>Nozioni sulla manutenzione degli impianti elettrici:</i>	___ /5
<i>Cenni Sulle principali norme del Codice della strada:</i>	___ /5
<i>Nozioni in materia di antinfortunistica e sicurezza nei luoghi di lavoro:</i>	___ /5
<i>Nozioni sull'ordinamento e organizzazione degli enti locali:</i>	___ /3
Valutazione totale	___ /30

La commissione esaminatrice:

Gian Franco Falchi

Gianni Murineddu

Francesco Bertocchi

.....

.....

.....