



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

BUSTA - B

Domande concorso 5[^] livello - elettricista

Wettbewerbsfragen Elektriker 5. Funktionsebene

[Handwritten signatures in blue ink]



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

1) In elettrotecnica il contatto diretto è?

- A. Contatto di persone con una massa in tensione per un guasto
- B. Contatto di persona con parti attive nude sotto tensione
- C. Effetto del passaggio della corrente attraverso un corpo umano

1) In der Elektrotechnik ist was ein direkter Kontakt?

- A. Kontakt von Personen mit spannungsführender Masse aufgrund einer Störung
- B. Persönlicher Kontakt mit unter Spannung stehenden nicht isolierten Teilen
- C. Wirkung des Stromdurchgangs durch den menschlichen Körper

2) Un interruttore automatico magnetotermico è idoneo per la:

- A. Protezione contro le correnti di dispersione
- B. Protezione contro le sovracorrenti
- C. Protezione contro le sovratensioni

2) Ein Leitungsschutzschalter ist geeignet für:

- A. Schutz gegen Kriechströme
- B. Überstromschutz
- C. Überspannungsschutz

3) Chi deve elaborare il DVR (documento valutazione dei rischi)

- A. Il responsabile della sicurezza
- B. Il rappresentante dei lavoratori
- C. Il datore di lavoro

3) Wer sollte das DVR (Risk Assessment Document, Risikoanalyse) erstellen?

- A. Der Sicherheitsbeauftragte
- B. Der Arbeitnehmervertreter
- C. Der Arbeitgeber

ed

ed

h



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

4) Che cosa indica il potere di interruzione di un interruttore automatico magnetotermico?

- A. Indica il valore massimo di potenza che il componente può sopportare senza subire danneggiamenti
- B. Indica la massima tensione sopportabile dal componente senza subire danneggiamenti
- C. Indica la corrente massima di cortocircuito entro la quale il componente stesso è in grado di aprire il circuito senza subire danneggiamenti

4) Was bedeutet das Ausschaltvermögen eines Leistungsschalters?

- A. Gibt die maximale Leistung an, die das Bauteil ohne Beschädigung aushalten kann
- B. Gibt die maximale Spannung an, die das Bauteil ohne Beschädigung aushalten kann
- C. Gibt den maximalen Kurzschlussstrom an, innerhalb dessen das Bauteil selbst in der Lage ist, den Stromkreis ohne Beschädigung zu öffnen

5) Che cosa identifica la sigla IP seguita da due cifre?

- A. Identifica il grado di isolamento di un trasformatore
- B. Identifica il grado di protezione di un involucro o barriera
- C. Identifica il grado di protezione da contatti indiretti

5) Was kennzeichnet der IP-Code, gefolgt von zwei Ziffern?

- A. Ermitteln der Isolationsklasse eines Transformators
- B. Ermitteln des Schutzgrads eines Gehäuses oder einer Barriere
- C. Identifiziert den Grad des Schutzes gegen indirektes Berühren

6) Si definisce isolante un materiale:

- A. In cui una carica elettrica può scorrere facilmente
- B. In cui una carica elettrica non scorre
- C. In cui una carica elettrica può scorrere, ma con l'influenza di fattori esterni

6) Ein isolierendes Material ist definiert als:

- A. Wo eine elektrische Ladung leicht fließen kann
- B. Wo keine elektrische Ladung fließt
- C. in dem eine elektrische Ladung fließen kann, aber unter dem Einfluß äußerer Faktoren

ed
H
h



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

7) Si possono usare prese civili nei cantieri purchè installate entro un quadro chiuso che ne garantisca la protezione contro urti, acqua e polvere?

- A. Sì
- B. Sì a patto che abbiano una protezione ip20
- C. No

7) Können zivile Steckdosen auf Baustellen verwendet werden, solange sie in einem geschlossenen Schrank installiert sind, das Schutz vor Stößen, Wasser und Staub gewährleistet?

- A. Ja
- B. Ja, solange sie die Schutzart IP20 haben
- C. Nein

8) Per proteggere dal corto circuito un cavo posso usare un interruttore automatico a patto che?

- A. La corrente di impiego I_b sia almeno $1/8$ della portata in area libera
- B. La corrente di corto circuito a fine linea sia maggiore della soglia di intervento magnetica
- C. La I_b sia minore di I_z

8) Wann kann ich einen Schutzschalter verwenden, um ein Kabel vor Kurzschluss zu schützen?

- D. Der Betriebsstrom I_b beträgt mindestens $1/8$ des Durchflusses im freien Bereich
- E. Der Kurzschlussstrom am Ende der Leitung ist größer als die magnetische Auslöseschwelle
- F. I_b ist kleiner als I_z

9) Che cosa sono i decibel?

- A. Unità di misura del livello pressione di un suono
- B. Unità di misura della durata di un suono
- C. Unità di misura della velocità di un suono

9) Was sind Dezibel?

- A. Maßeinheit für den Druckpegel eines Schalls
- B. Maßeinheiten für die Dauer eines Schalls
- C. Maßeinheit für die Geschwindigkeit eines Schalls

ed
A
h



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

10) Che cosa si intende con la definizione di "quadro elettrico"

- A. E una parte dell'impianto elettrico a monte del contatore, con la funzione di alimentare o scollegare una o più utenze in caso di guasto o manutenzione
- B. E un componente elettrico che serve esclusivamente per far funzionare un impianto di sicurezza tipo centrale antincendio, o allarmi gas medicali
- C. E una parte dell'impianto elettrico a valle del contatore, con la funzione di alimentare o scollegare una o più utenze in caso di guasto o manutenzione

10) Was ist mit der Definition des Begriffs "Schaltschrank" gemeint?

- A. A. Es ist ein Teil des elektrischen Systems vor dem Zähler und hat die Funktion, einen oder mehrere Verbraucher im Falle eines Ausfalls oder einer Wartung mit Strom zu versorgen oder abzuschalten
- B. Es handelt sich um eine elektrische Komponente, die ausschließlich zum Betrieb eines Sicherheitssystems wie einer Brandmeldezentrale oder eines medizinischen Gasalarms verwendet wird
- C. Es handelt sich um einen Teil des elektrischen Systems, das dem Zähler nachgeschaltet ist, mit der Funktion, einen oder mehrere Verbraucher im Falle eines Schadens zu versorgen oder abzuschalten

11) la verifica periodica di un impianto di terra:

- A. non è obbligatoria
- B. si deve effettuare a distanza di almeno 2 anni
- C. si deve effettuare a distanza di almeno 5 anni, tranne casi particolari

11) Die regelmäßige Überprüfung eines Erdungssystems:

- A. ist nicht obligatorisch
- B. muss im Abstand von mindestens 2 Jahren durchgeführt werden
- C. muss im Abstand von mindestens 5 Jahren durchgeführt werden, außer in besonderen Fällen

12) come si comporta un differenziale con I_{Δn} di 0,03 A quando è percorsa da una corrente di dispersione di 13mA?

- A. Non interviene
- B. Interviene sicuramente
- C. Può intervenire



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

12) Wie verhält sich ein Differential mit IAn von 0,03 A, wenn es von einem Ableitstrom von 13mA durchquert wird?

- A. Greift nicht ein
- B. Greift auf jeden Fall ein
- C. Kann eingreifen?

13) Cosa vuol dire bilanciare un cavo audio XRL

- A. realizzare il cavo di misura pari
- B. Invertire di fase uno dei due segnali
- C. Invertire i fili del segnale

13) Was bedeutet es, ein XRL-Audiokabel auszubalancieren?

- A. Gleichstellen des Messkabels
- B. Phasenumkehr eines der beiden Signale
- C. Umkehren der Signaldrähte

14) le pedane copricavo quando sono obbligatorie?

- A. mai
- B. quando possono passare persone invalide
- C. sempre

14) Wann sind Kabelschutzabdeckungen Pflicht?

- A. niemals
- B. wenn Behinderte passieren müssen
- C. Immer

15) in corrente alternata, un conduttore presenta un valore di resistenza che, rispetto a quello che presenta in corrente continua, è:

- A. uguale
- B. minore
- C. maggiore

ed

ed

ed



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

15) Bei Wechselstrom hat ein Leiter einen Widerstandswert, der im Vergleich zu dem von Gleichstrom beträgt:

- A. gleich
- B. weniger
- C. mehr

16) la sensibilità di uno strumento è:

- A. la capacità di uno strumento di non sbagliare
- B. è il valore minimo che lo strumento è in grado di rilevare e misurare
- C. è il valore massimo che lo strumento può rilevare e misurare

16) Die Empfindlichkeit eines Instruments beträgt:

- A. die Fähigkeit eines Instruments, keine Fehler zu machen
- B. ist der Mindestwert, den das Gerät erfassen und messen kann
- C. ist der Maximalwert, den das Gerät erfassen und messen kann

17) per ciclo d'isteresi si intende?

- A. La curva chiusa, relativa alle sostanze ferromagnetiche che rappresenta l'induzione magnetica in funzione del campo magnetico
- B. Il ciclo di stress di un materiale ferromagnetico
- C. La capacità di magnetizzarsi un cavo elettrico

17) Was versteht man unter Hystereseschleife?

- A. Die geschlossene Kurve bezogen auf ferromagnetische Substanzen, die die magnetische Induktion als Funktion des Magnetfeldes darstellt
- B. Der Spannungszyklus eines ferromagnetischen Materials
- C. Die Fähigkeit, ein elektrisches Kabel zu magnetisieren

18) la norma 64-8 nel caso dei sistemi TT prevede che per attuare la protezione dai contatti indiretti deve essere soddisfatta la condizione :

- A. la tensione di contatto deve essere inferiore a 50V
- B. la tensione di contatto deve essere inferiore a 80V
- C. la tensione di contatto deve essere inferiore a 100V

ed

ed

h



Comune di Bolzano
Stadtgemeinde Bozen

18) Im Falle von TT-Systemen sieht die Norm 64-8 vor, dass die folgende Bedingung erfüllt sein muss, um einen Schutz gegen indirektes Berühren zu gewährleisten:

- A. Die Kontaktspannung muss weniger als 50V betragen
- B. Die Kontaktspannung muss kleiner als 80V sein
- C. Die Kontaktspannung muss kleiner als 100 V sein

19) cosa si ottiene al secondario di un trasformatore se si applica una tensione continua al primario?

- A. Non si ottiene nulla in quanto l'induzione elettromagnetica è costante
- B. Si ottiene una tensione proporzionale al numero di spire del circuito primario e secondario
- C. Si ottiene una tensione inversamente proporzionale al numero di spire del circuito primario e secondario

19) Was bekommt man an die Sekundärspannung eines Transformators, wenn man eine Gleichspannung an die Primärspannung anlegt?

- A. Es wird nichts erreicht, da die elektromagnetische Induktion konstant ist
- B. Es wird eine Spannung erhalten, die proportional zur Windungszahl des Primär- und Sekundärkreises ist
- C. Es wird eine Spannung erhalten, die umgekehrt proportional zur Anzahl der Windungen des Primär- und Sekundärkreises ist

20) la resistenza di terra di un impianto elettrico è di 100Ω . Quale è la corrente di guasto per una tensione di contatto ammissibile di 50 V?

- A. 0,05 A
- B. 0,5 A
- C. 25mA

20) Der Erdungswiderstand eines elektrischen Systems beträgt 100Ω . Wie hoch ist der Fehlerstrom bei einer zulässigen Berührungsspannung von 50 V?

- D. 0,05 A
- E. 0,5 A
- A. ca. 25mA

ed

h