

**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2

B1. La parte termica di un interruttore automatico protegge dalle correnti:

- A) Di cortocircuito
- B) Di sovraccarico**
- C) Di dispersione

B2 In un interruttore automatico, la protezione con curva C interviene tipicamente tra:

- A) 3 e 5 volte la I_n
- B) 5 e 10 volte la I_n**
- C) 10 e 14 volte la I_n

B3. Se proteggo un motore asincrono trifase sottocarico con interruttore curva B:

- A) sgancia alla velocità di regime
- B) sgancia all'avviamento**
- C) sgancia solo in caso di guasto

B4. I fusibili tipo gG sono solitamente utilizzati a protezione di?

- A) circuiti generici**
- B) motori
- C) moduli fotovoltaici

B5. Cosa significa involucro con grado di protezione IP20?

- A) aperture con diametro inferiore a 20mm
- B) aperture con diametro inferiore a 12mm**
- C) aperture con diametro uguale a 20mm

B6 A cosa serve il rifasamento?

- A) ad abbassare il cosfi
- B) ad aumentare il cosfi**
- C) a bilanciare il cosfi



**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2

B7. In un apparecchio di classe I è presente il conduttore di messa a terra?

- A) Sempre
- B) Mai
- C) Solo se è trifase

B8. Data la potenza "P" kW di un motore trifase, la corrente "I" assorbita, è:

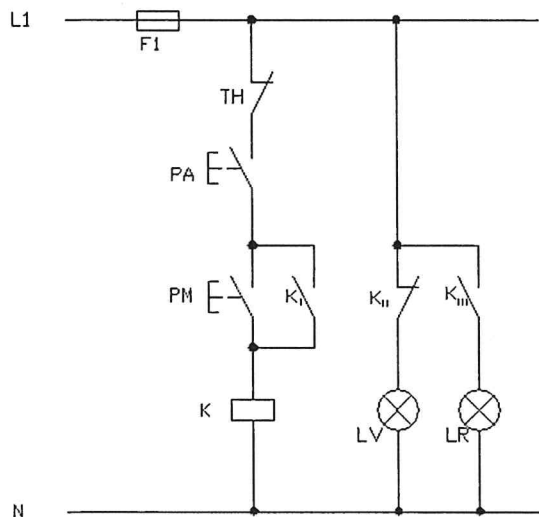
- A) $I = P \cos\phi / V \sqrt{3}$
- B) $I = P / V \cos\phi \sqrt{3}$
- C) $I = P \sqrt{3} / V \cos\phi$

B9 Un relè bistabile:

- A) è costruito con due bobine
- B) è sinonimo di relè passo passo
- C) può funzionare solo in corrente alternata

B10. In riferimento allo schema seguente, indicare la sigla del componente che impedisce il corretto funzionamento del circuito:

- A) PA
- B) K1
- C) TH



[Handwritten signatures in blue ink]

**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2

B11. Indicare la funzione dello schema della domanda precedente

- A) avviamento stella triangolo
- B) luci passo passo
- C) avviamento con autoritenuta**

B12. In un locale medico di gruppo 1 la protezione dai contatti indiretti di un circuito prese in zona paziente come si puo' realizzare?

- A) differenziali da 30mA classe A, nodo equipotenziale**
- B) trasformatore IT-M con differenziali da 30mA classe A, controllore di isolamento e nodo equipotenziale
- C) trasformatore IT-M senza differenziali, con controllore di isolamento e nodo equipotenziale

B13. In un locale medico di gruppo 2, il collegamento a terra delle prese e masse presenti è:

- A) separato dal collegamento a terra dei circuiti a monte del trasformatore IT-M
- B) comune al collegamento a terra dei circuiti a monte del trasformatore IT-M**
- C) disaccoppiato mediante controllore di isolamento dal collegamento a terra dei circuiti a monte del trasformatore IT-M

B14 In un locale di gruppo 2, il collegamento entra-esci del polo di terra di due prese in una scatola 503, rappresenta:

- A) tre subnodi
- B) due subnodi
- C) un subnodo**

B15 In un locale di gruppo 1 quanti subnodi possono essere interposti fra una massa o massa estranea e il nodo equipotenziale?

- A) non piu' di 2
- B) non piu' di 1**
- C) nessuno



**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2

B16 In un locale medico di gruppo 1 che sezione devono avere gli equipotenziali che collegano le masse estranee al nodo?

- A) almeno pari alla sezione della fase corrispondente
- B) almeno pari a 6mmq**
- C) almeno pari a 4mmq

B17 In un locale medico di gruppo 0 un infisso metallico è da collegare a terra?

- A) si sempre
- B) si solo se è una finestra
- C) si solo se ha resistenza verso terra inferiore a 1000 ohm**

B18 I sensori rilevazione gas utilizzano un segnale in corrente 4-20mA sul cavo stellare di collegamento con la centrale. La lettura da parte della centrale di un valore pari a 20 mA viene interpretata come:

- A) cortocircuito
- B) funzionamento regolare**
- C) sensore guasto

B19 I cablaggi in Fibra Ottica vengono utilizzati per realizzare dorsali di collegamento per la trasmissione dati altamente performanti.

Questi cavi possono essere posati in condotti e canale con cavi elettrici in media o bassa tensione?

- A) Si solo con cavi di bassa tensione.
- B) Si sempre**
- C) No mai

B20 Il seguente simbolo rappresenta:

- A) Un relè passo-passo**
- B) Un relè ritardato
- C) Un relè bistabile

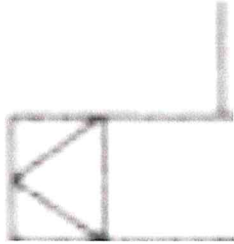


**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2



B21 Un autotrasformatore che riduce la tensione da 400V a 230V trifase stella stella, puo' essere alimentato al contrario, cioè come elevatore?

- A) No
- B) Si**
- C) Si se rifasato

B22 In un impianto trifase 400V, la tensione concatenata è pari a:

- A) 110V
- B) 230V
- C) 400V**

B23 In un trasformatore funzionante a "vuoto":

- A) Le perdite nel traferro sono nulle
- B) Le perdite nel traferro sono comunque presenti**
- C) La corrente nel primario è nulla

B24 In un impianto elettrico ordinario, distribuito con sistema TT, il coordinamento tra interruttori differenziali e impianto di terra si ottiene quando la taratura dell'interruttore differenziale soddisfa la seguente relazione:

- A) $I_d < 50/R_t$**
- B) $I_d < 1A$
- C) $I_d < 300mA/R_t$

B25 Che cosa s'intende per contatto indiretto?

- A) contatto di una persona con una massa in tensione**
- B) contatto di un'attrezzo non isolato con parti attive
- C) contatto di una messa a terra con una parte in tensione



**CONCORSO PUBBLICO CONGIUNTO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI NEL PROFILO PROFESSIONALE DI**

OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO – ELETTRICISTA – Cat. B – LIVELLO ECONOMICO SUPER (BS)

per le esigenze dell'IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico di Sant'Orsola e dell'Azienda USL di Bologna.

PROVA PRATICA N. 2

B26 La resistenza di terra di un generico impianto elettrico è di 25 ohm. Qual è la taratura massima del differenziale per una tensione di contatto ammissibile di 50V?

- A) 0,5A
- B) 2A**
- C) 30mA

B27) Che cos'è una massa estranea?

- A) una parte metallica che contiene parti elettriche
- B) una parte metallica che non contiene parti elettriche ma che potrebbe introdurre un potenziale pericoloso**
- C) una parte metallica di resistenza non nota

B28 Che cosa indica il potere di interruzione di un interruttore automatico magnetotermico?

- A) indica il valore massimo di potenza che il componente può sopportare
- B) indica la massima tensione sopportabile dal componente
- C) indica la corrente massima entro la quale il componente stesso è in grado di aprire il circuito**

B29) Quale causa provoca l'intervento del relè Bucholz?

- A) sovratemperatura
- B) formazione di gas**
- C) sovraccarico del trasformatore

B30) A cosa serve il "trascinamento" in una cabina MT/BT?

- A) a impedire tensioni di ritorno**
- B) a impedire l'inserzione contemporanea di due trasformatori
- C) a impedire il parallelo di due trasformatori

