



Fach : BK6 NIN

Serie A

Prüfungsdatum :

Kandidat / Nr. :

Allgemeine Bestimmungen:

Die Aufgaben dürfen nur an der Lehrabschlussprüfung verwendet werden!

Verfügbare Zeit : 30 Minuten

Aufgaben : 24 Verständnisaufgaben

Zulässige Hilfsmittel : NIN alt, NIN 2000 oder Auszug NIN 2000 (Leitfaden),
keine losen Blätter

Bewertung : 2 Punkte pro richtig beantworteter Aufgabe
Halbe Punkte sind zulässig

Notenschlüssel:

Punkte	0-2,5	3-7,5	8-11,5	12-16,5	17-21,5	22-26,5	27-31,5	32-35,5	36-40,5	41-45,5	46-48
Note	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0

Erreichte Punktzahl:

Note:

Visum:

...../.....

Experte (bewertet)

Experte (kontrolliert)

1. Wo gilt die Technische Norm (NIN) in vollem Umfang ? Nennen Sie mindestens zwei Bereiche.

.....
.....

2. Nennen Sie zwei Massnahmen, welche die Fehlerspannung begrenzen oder abschalten.

.....
.....

3. Nennen Sie die 5 Schritte, die Sie durchführen, um eine elektrische Anlage spannungslos zu machen, bevor Sie daran arbeiten.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

4. Wie gross ist der Mindestquerschnitt des Schutzleiters bei einem Polleiterquerschnitt von

a) 50 mm² ?

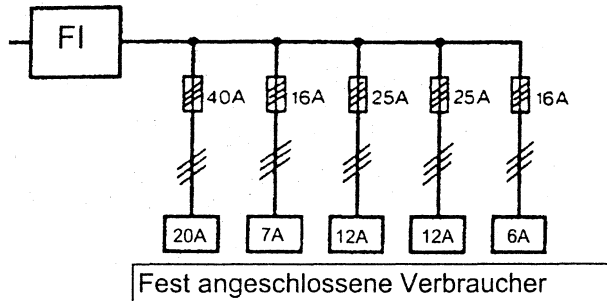
b) 35 mm² ?

a) b)

5. Nennen Sie zwei Erder, die nach NIN zugelassen sind.

.....
.....

6. Bestimmen Sie die Minimalnennstromstärke des Fehlerstromschutzschalters für den gezeichneten Fall.



7. Was bedeutet die Internationale Kennzeichnung IP 23?

8. Was ist vorzukehren, wenn der Steuerstrom nicht zwangsläufig mit dem Hauptstromkreis unterbrochen wird?

9. Wie werden Apparate mit Sonderisolation geerdet?

10. Welchen Querschnitt muss das Anschlusskabel zu schweren transportablen Objekten aufweisen?

11. Wie gross darf die maximale Auslösezeit einer FI-Schutzeinrichtung sein?

12. In welchem Fall darf in einem Badezimmer eine Typ 12 Steckdose montiert werden?

13. Wie sind Lampen in Räumen mit leicht brennbaren Stoffen zu montieren?

14. Wie sind die Materialeigenschaften für folgende Zeichen?

a) 

b) 

a)

b)

15. Wer bestimmt, ob ein Raum feuer- oder explosionsgefährdet ist?

16. Welche Leiter müssen in Anlagen in Ex-Bereichen gleichzeitig abschaltbar sein?

17. In welchen Räumen können Notbeleuchtungen erforderlich sein? Nennen Sie zwei.

.....

.....

18. Muss der Motor einer 1 kW Handbohrmaschine mit einem Motorschutzschalter ausgerüstet sein? Begründen Sie Ihre Antwort.

19. Was soll durch automatische Abschaltung nach Auftreten eines Fehlers verhindert werden?

20. Innerhalb welcher Zeit muss die Abschaltung bei Schutzklasse I und einer Nennspannung von 230 V im TN-Netz erfolgen?

21. Nennen Sie 2 Schutzsysteme, die zusätzlich angewendet werden können, falls der Personenschutz durch "automatische Abschaltung" (Überstromschutzorgane) nicht gewährleistet ist?

22. Wie muss beim 1 kW Gebläse-Heizsystem die Heizung mit dem Ventilator verriegelt werden?

23. Durch welche zwei elektrischen Einrichtungen wird ein Heisswassererzeuger (Boiler) gegen Überhitzung geschützt?

24. Für welche Räume, Bereiche oder Anlagen existieren Zusatzbestimmungen? Zählen Sie mindestens vier auf.

.....

.....

.....

.....