

Serie 2007

Gewerbliche Lehrabschlussprüfungen
Montage-Elektriker / Montage-Elektrikerin

Berufskennnisse schriftlich
Schemazeichnen

Name, Vorname	Kandidatennummer	Datum
.....

Zeit 45 Minuten

Hilfsmittel Zeichnerutensilien
Empfehlung: Zeichnen mit Bleistift

Bewertung

- Die maximale Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.
- Die zeichnerische Ausführung wird bewertet.

Notenskala Maximale Punktezahl: 33

31,5 - 33,0	Punkte = Note 6,0
28,5 - 31,0	Punkte = Note 5,5
25,0 - 28,0	Punkte = Note 5,0
21,5 - 24,5	Punkte = Note 4,5
<u>18,5 - 21,0</u>	<u>Punkte = Note 4,0</u>
15,0 - 18,0	Punkte = Note 3,5
12,0 - 14,5	Punkte = Note 3,0
8,5 - 11,5	Punkte = Note 2,5
5,0 - 8,0	Punkte = Note 2,0
2,0 - 4,5	Punkte = Note 1,5
0,0 - 1,5	Punkte = Note 1,0

Aus didaktischen Gründen werden
die Lösungen nicht abgegeben

(Beschluss der Aufgabenkommission vom
9.9.2008)

Erreichte Punktezahl	Note

Unterschrift der Expertinnen/Experten:

.....

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem **1. September 2008** zu Übungszwecken verwendet werden!

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe LAP des **VSEI** im Beruf Montage-Elektriker / Montage Elektrikerin

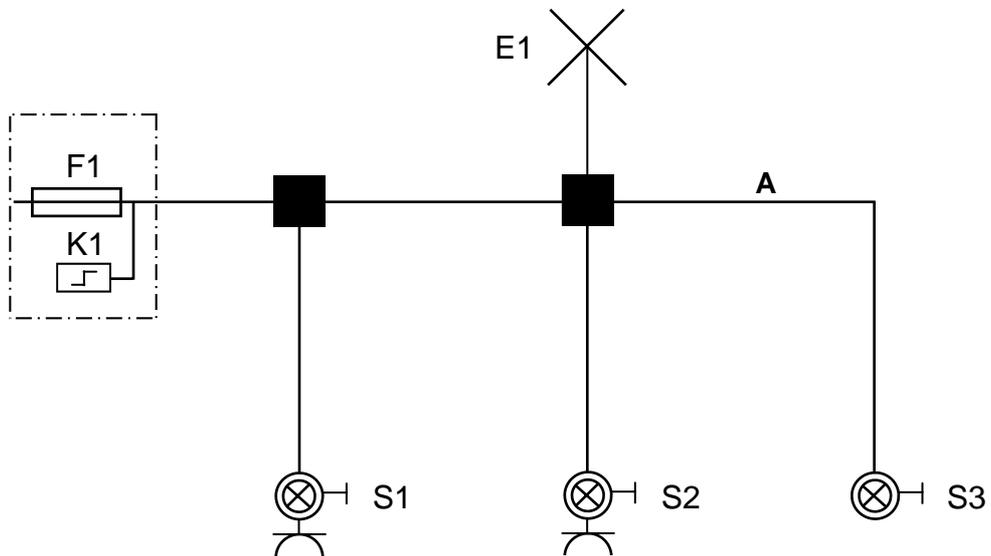
Herausgeber: DBK Deutschschweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz, Luzern

Aufgabe 1 Installationsschema Lichtanlage

Punkte

Schrittschaltung

- a) Ergänzen Sie das Installationsschema mit den erforderlichen Drahtzahlen.
- b) Tragen Sie in der Tabelle die Funktionen der einzelnen Leiterbezeichnungen für den Leitungsabschnitt A ein.



Legende:

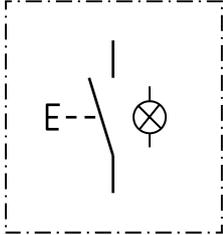
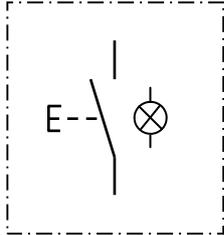
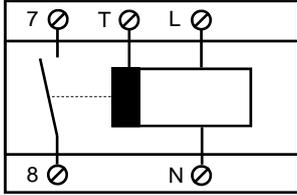
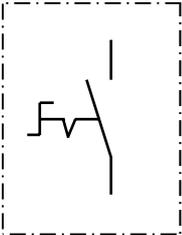
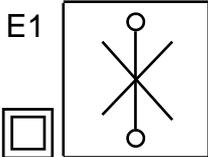
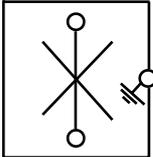
- E1 Leuchte aus Metall
- S1 / S2 Taster mit Orientierungslampe
- S3 Taster mit Kontrolllampe

Leiterbezeichnung für Leitungsabschnitt A

/ 4

Übertrag

/ 4

Aufgabe 2 Beleuchtung Treppenhaus	Punkte
<p style="text-align: right;">Übertrag</p> <p><u>Treppenhausbeleuchtung</u></p> <p>Die Beleuchtung wird mit den Tastern S1 oder S2 über eine Minuterie gesteuert. Mit einem Schalter S3 im Putzraum kann die Beleuchtung auf Dauerlicht geschaltet werden. S1 = Taster mit Orientierungslampe, S2 = Taster mit Kontrolllampe.</p> <p>Aufgabe: Zeichnen Sie das Wirkschaltschema.</p> <p style="text-align: center;"> L N PE ○ ○ ○ </p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>S1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>S2</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> <p>K1</p>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>S3</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>E1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>E2</p>  </div> </div> <p style="text-align: right;">/ 4</p>	
Übertrag	/ 10

Aufgabe 4 Aussenbeleuchtung mit 2 Bewegungsmeldern (PIR)	Punkte
<p style="text-align: right;">Übertrag / 14</p> <p><u>Aussenbeleuchtung</u></p> <p>Die Aussenlampe E1 wird über zwei Bewegungsmelder (PIR 180) eingeschaltet, Q1 beim Hauseingang oder Q2 beim Gartentor. Mit einem zusätzlichen Taster S1 kann die Aussenlampe auch vom Hausinnern betätigt werden. Die Ausschaltung erfolgt bei Tasterbedienung über die Ausschaltverzögerung des Bewegungsmelders Q1.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="177 566 438 667" style="width: 45%;"> <p>Aufgabe: Zeichnen Sie das Wirkschaltschema.</p> </div> <div data-bbox="646 472 1369 976" style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: small;">Betriebsanleitung PIR 180 Bei der Inbetriebnahme oder nach einem Netzausfall schaltet der PIR 180 in jedem Fall für die Dauer der eingestellten Verzögerungszeit ein. In Serie angeordnete Öffner-Taster ermöglichen den PIR 180 auch ausserhalb des Erfassungsbereiches einzuschalten.</p> </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <div data-bbox="236 869 411 936" style="text-align: center;"> <p>L N PE</p> <p>○ ○ ○</p> </div> <div data-bbox="655 1122 874 1301" style="text-align: center;"> <p>S1</p> <div style="border: 1px dashed black; width: 100px; height: 80px; margin: 0 auto;"></div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <div data-bbox="406 1435 683 1608" style="text-align: center;"> <p>Q1</p> </div> <div data-bbox="879 1435 1155 1608" style="text-align: center;"> <p>Q2</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>E1</p> </div> </div>	<p style="text-align: right;">/ 4</p>
<p>Übertrag</p>	<p style="text-align: right;">/ 18</p>

