

<b>EEG</b>  Lernfeld 3	<b>Übung</b>					Datum:
						Name:
						Note: Klasse:

Note	1	2	3	4	5	6
Schüler						

erreichbare Punkte: 35

Pkt.

**1. Welche Behauptung über die Funktion der Schaltung ist richtig?**

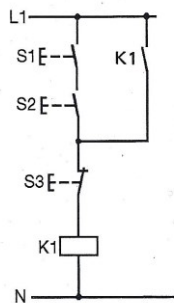
[1] Wird S1 oder S2 betätigt, dann zieht K1 so lange an wie der Taster betätigt ist.

[2] Wird S1 oder S2 betätigt, dann zieht K1 an und hält sich selbst.

[3] Werden S1 und S2 betätigt, dann zieht K1 so lange an wie die Taster betätigt sind.

[4] Werden S1 und S2 betätigt, dann zieht K1 an und hält sich selbst.

[5] Werden S1, S2 und S3 gleichzeitig gedrückt, dann zieht K1 an und hält sich selbst.



**2. Welche Behauptung über die Schaltung ist richtig?**

Das Schütz zieht an, wenn ...

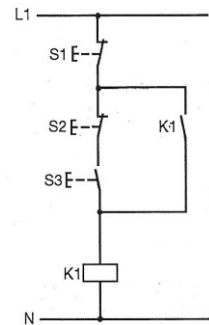
[1] die Taster S2 und S3 gleichzeitig betätigt werden.

[2] die Taster S1 und S2 gleichzeitig betätigt werden.

[3] der Taster S3 betätigt wird.

[4] die Taster S1 und S3 gleichzeitig betätigt werden.

[5] der Taster S2 betätigt wird.



**3. Nach kurzer Betätigung des Tasters S2 sollen K1 und K2 erregt bleiben. Welche Änderung der Schaltung ist notwendig, um diese Funktion zu erreichen?**

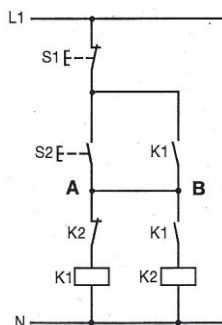
[1] Die leitende Verbindung zwischen den Klemmen „A“ und „B“ muss entfallen.

[2] Der Öffner K2 vor der Spule K1 muss wegfallen.

[3] Das Schütz K1 muss anzugsverzögert sein.

[4] Das Schütz K2 muss anzugsverzögert sein.

[5] Parallel zu S1 muss ein Schließer von K1 geschaltet werden.



**4. Der mittlere Leuchtmelder leuchtet auf. Wie ist der Betriebszustand der Anlage kurz zu beschreiben?**

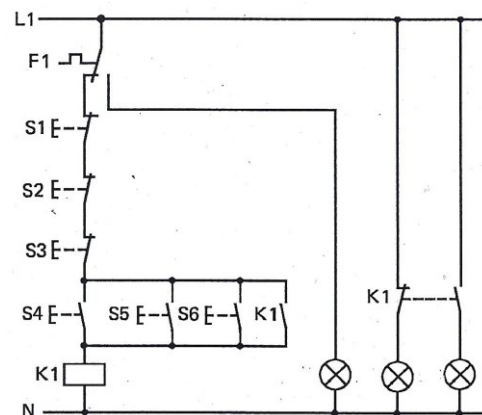
[1] Das Schütz K1 ist „erregt“.

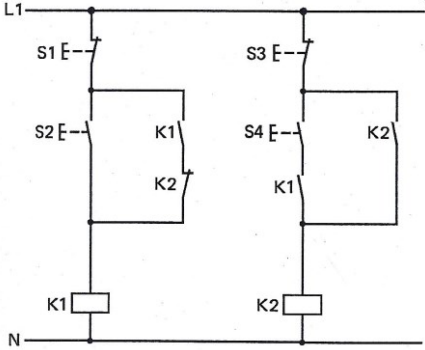
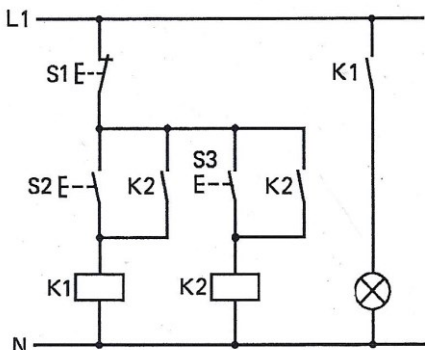
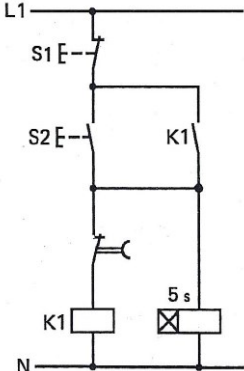
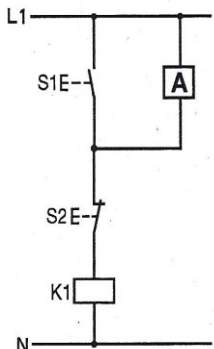
[2] Es liegt eine Störung vor.

[3] Die Steuerspannung ist vorhanden, das Schütz K1 ist nicht „erregt“.

[4] Die Netzspannung ist ausgefallen.

[5] Die Steuerspannung ist ausgefallen.

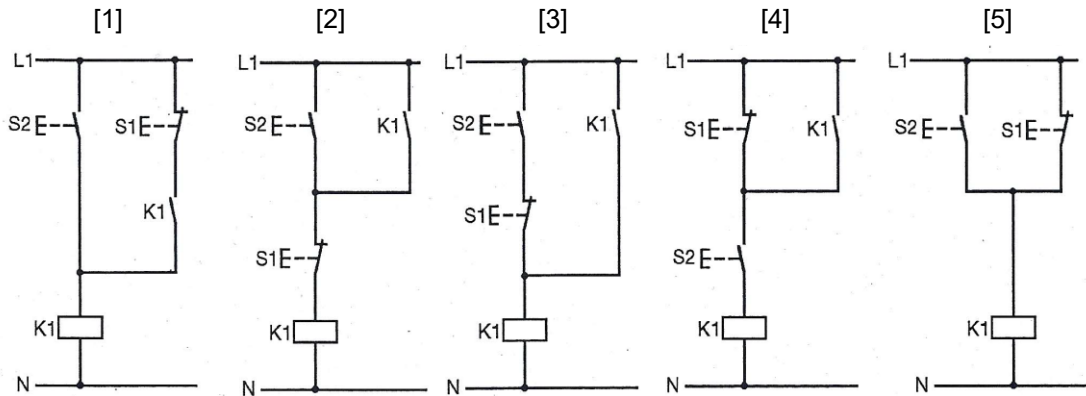


<p><b>5. Welche Behauptung über die Schaltung ist falsch?</b></p>  <p>[1] Das Schütz K1 lässt sich ohne Verriegelung einschalten. Es hält sich nur selbst, wenn das Schütz K2 ausgeschaltet ist.</p> <p>[2] Das Schütz K2 hält sich selbst, auch wenn das Schütz K1 ausgeschaltet wird.</p> <p>[3] Das Schütz K1 lässt sich <u>nur</u> einschalten, wenn das Schütz K2 nicht eingeschaltet ist.</p> <p>[4] Das Schütz K2 lässt sich nur einschalten, wenn das Schütz K1 bereits eingeschaltet ist.</p> <p>[5] Das Schütz K2 fällt sofort ab, wenn S3 betätigt wird.</p>	<p><b>6. Welche Behauptung über die Schaltung ist falsch?</b></p>  <p>[1] Bei Betätigung von S2 leuchtet die Lampe so lange wie der Taster gedrückt ist.</p> <p>[2] Bei Betätigen von S3 leuchtet die Lampe auch dann weiter, wenn der Taster freigegeben ist.</p> <p>[3] Wenn S1 und S2 gleichzeitig betätigt werden, leuchtet die Lampe nicht.</p> <p>[4] Wenn S2 und S3 gleichzeitig betätigt werden, leuchtet die Lampe nicht.</p> <p>[5] Wenn S1 und S3 gleichzeitig betätigt werden, leuchtet die Lampe nicht</p>	2
<p><b>7. Welche Behauptung über die Funktion der Schaltung ist richtig?</b></p>  <p>[1] Nach Betätigen von S2 zieht K1 sofort an und fällt nach 5s wieder ab.</p> <p>[2] Wenn S2 5s lang betätigt wird, dann zieht K1 an und hält sich selbst.</p> <p>[3] 5s nach Betätigen von S2 zieht K1 an und hält sich selbst.</p> <p>[4] Wird K2 nur kurz (weniger 5s) betätigt, dann fällt K1 sofort ab, wenn der Taster freigegeben wird.</p> <p>[5] Wird S2 betätigt, dann zieht K1 an. Wird nun S1 betätigt, dann fällt K1 nach Ablauf von 5s ab.</p>	<p><b>8. In dem Stromlaufplan soll das Schütz K1 nach dem Betätigen von S1 selbst halten. Welches Schaltglied muss damit bei „A“ eingesetzt werden?</b></p>  <p>[1] S1</p> <p>[2] S2</p> <p>[3] K1</p> <p>[4] S1</p> <p>[5] K1</p>	2

<b>EEG</b>  Lernfeld 3	<b>Übung</b>		Datum:
			Name:
	Note:	Klasse:	

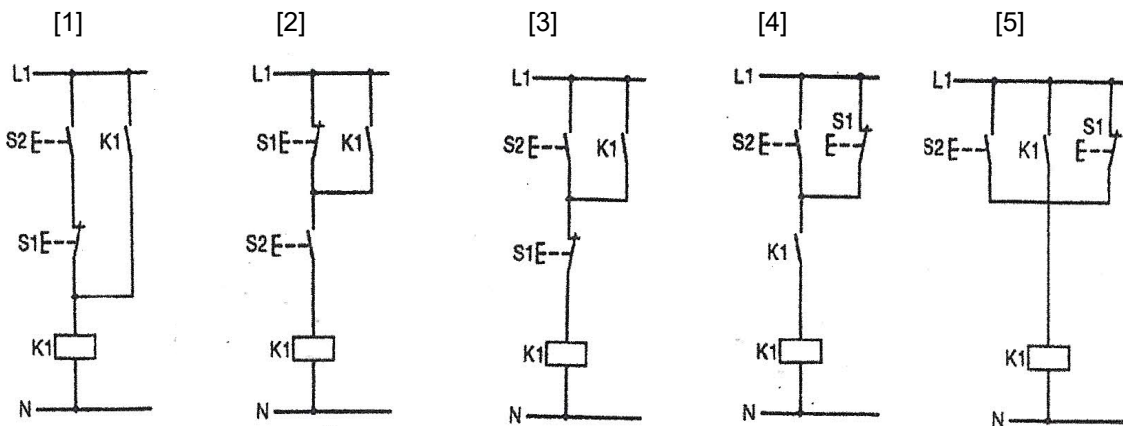
9. Eine Schaltung soll folgende Funktion haben: Bei kurzer Betätigung des „Ein“-Tasters S2 zieht K1 an und bleibt so lange erregt bis der „Aus“-Taster S1 betätigt wird. Beim Betätigen von S2 zieht das Schütz auch dann an, wenn gleichzeitig S1 betätigt wird. Welcher Stromlaufplan erfüllt diese Funktion?

1



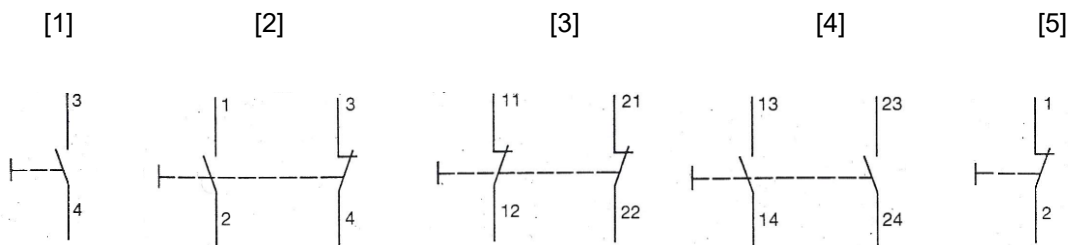
10. Eine Schaltung soll folgende Funktion haben: Bei Betätigung eines Tasters zieht ein Schütz an und bleibt auch nach Freigabe des Tasters so lange erregt, bis ein zweiter Taster betätigt wird. Welcher Stromlaufplan erfüllt diese Funktion?

1



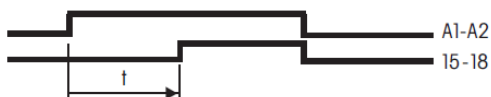
11. In welchem Bild sind die Anschlussbezeichnungen der Drucktaster falsch angegeben?

1



12. Dem Datenblatt des Multifunktionsrelais ist der folgende Zeit-Signal-Plan entnommen. Benennen Sie die dargestellte Verzögerungsart.

1





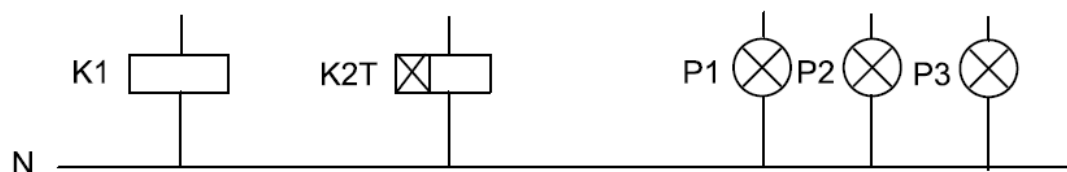
1

1

2

12

L1 \_\_\_\_\_



Bewertung:	Funktion:	/ 6 Punkte
	Einhaltung Norm:	/ 6 Punkte