

2012

Qualifikationsverfahren
**Multimediaelektroniker /
Multimediaelektronikerin**

Berufskennnisse schriftlich

Basiswissen: Elektronik / Digitaltechnik

Name

.....

Vorname

.....

Kandidatennummer

.....

Datum

.....

Zeit 120 Minuten für alle 3 Positionen
(Für die Position Elektronik/Digitaltechnik wird 45 Minuten Prüfungszeit empfohlen)

Hilfsmittel erlaubt: Taschenrechner (netzunabhängig)
Formelbuch in einem Bundesordner A5 mit einer Rückenbreite von 7cm. Der Ordner kann noch mit persönlichen Unterlagen aufgefüllt werden.
nicht erlaubt: Datenaustausch

Hinweis: Bei Berechnungen muss der Lösungsweg ersichtlich sein!

Notenskala **Maximale Punktzahl: 24**

23	-	24	Punkte = Note 6
20,5	-	22,5	Punkte = Note 5,5
18	-	20	Punkte = Note 5
16	-	17,5	Punkte = Note 4,5
13,5	-	15,5	Punkte = Note 4
11	-	13	Punkte = Note 3,5
8,5	-	10,5	Punkte = Note 3
6	-	8	Punkte = Note 2,5
4	-	5,5	Punkte = Note 2
1,5	-	3,5	Punkte = Note 1,5
0	-	1	Punkte = Note 1

Erreichte Punktzahl	Note

Name der Experten/Expertinnen (Blockschrift)

Unterschrift der Experten/Expertinnen

.....

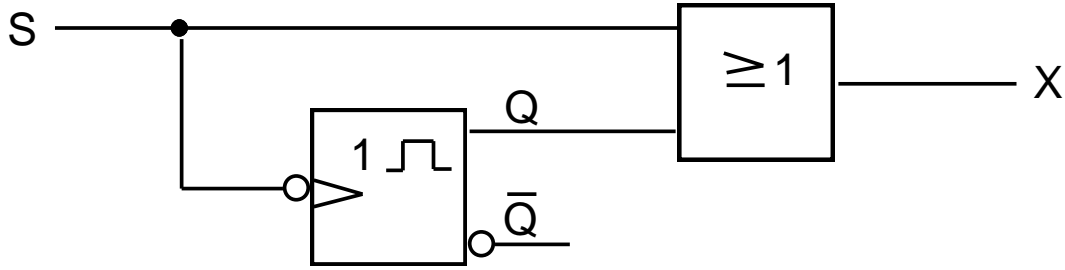
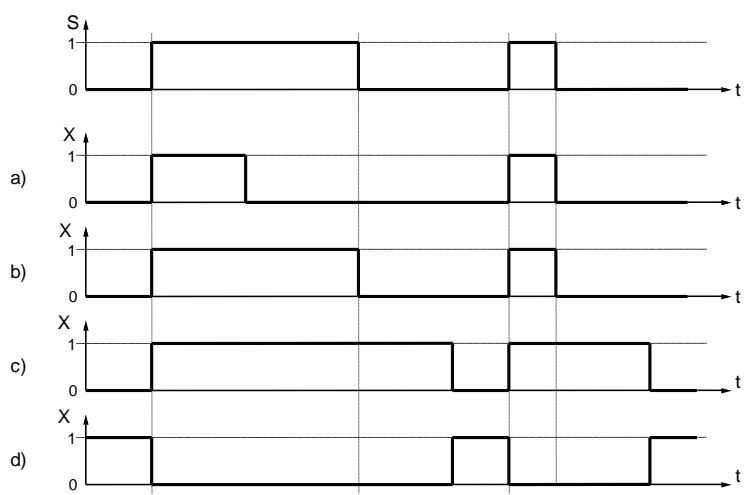
.....

.....

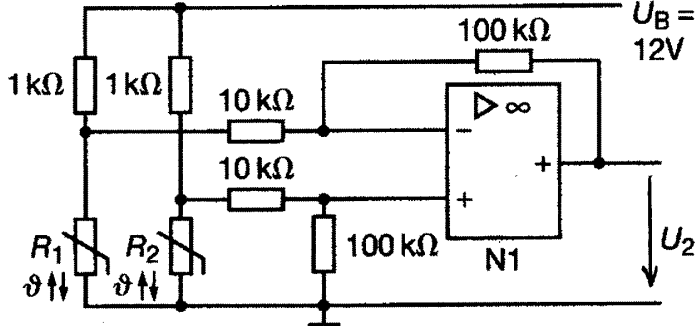
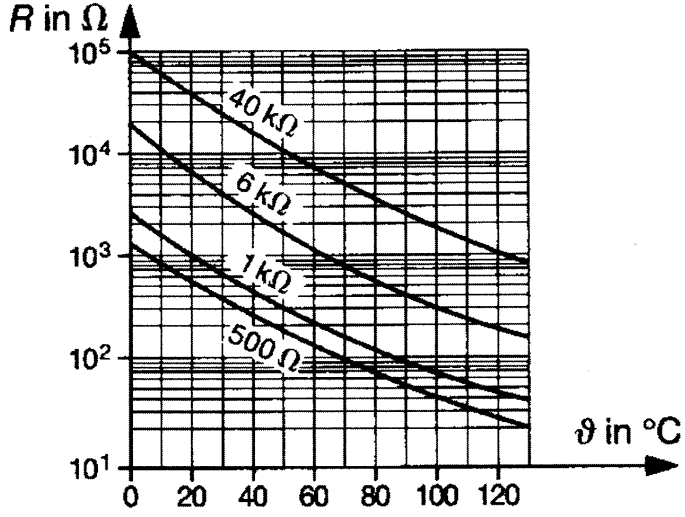
.....

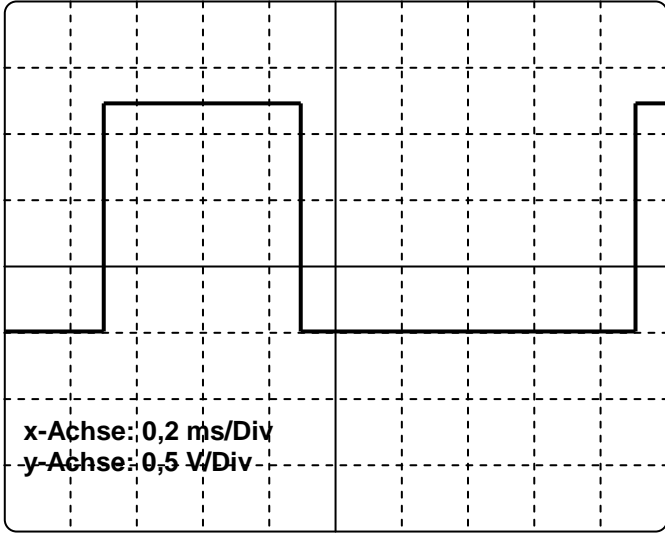
Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2013 zu Übungszwecken verwendet werden!

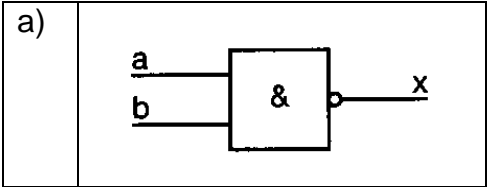
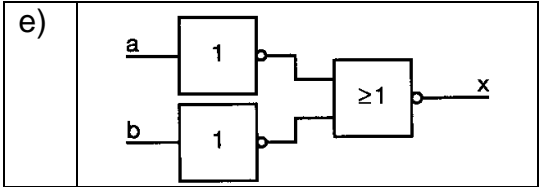
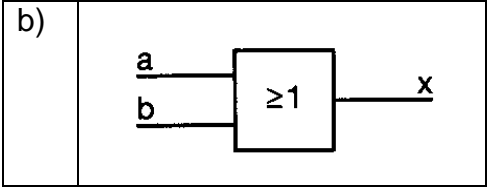
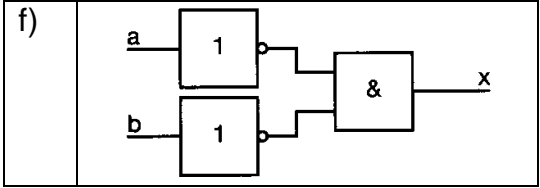
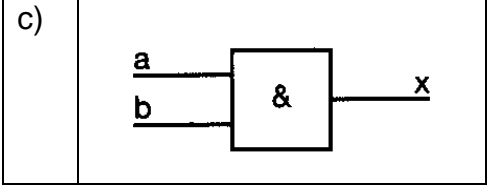
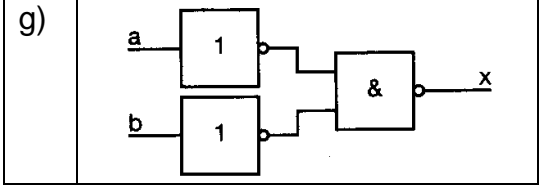
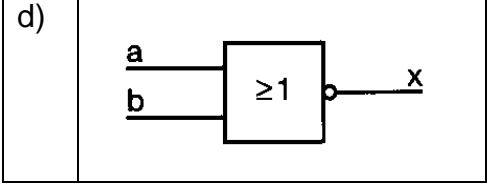
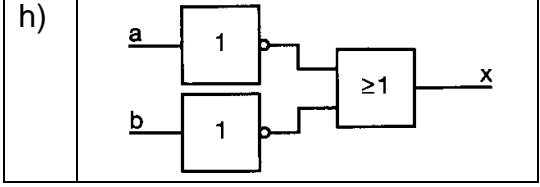
Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe Prüfungsfragen im Beruf Multimediaelektroniker/in
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Fragen	Punkte
<p>1. Analyse einer Digitalschaltung.</p>	
	
<p>a) Welches Ausgangssignal X liefert folgende Schaltung nach Ansteuern mit dem Signal S?</p>	
	<p>...../1</p>
<p>b) Wozu dient die Schaltung?</p>	
<p>_____</p>	<p>...../1</p>

Übertrag/2

Fragen	Punkte
Übertrag/6
<p>4. Die Schaltung dient zur Messung der Temperaturdifferenz. Die Temperatur am Messort 1 (NTC R1 6kΩ) beträgt 90°C. Die Temperatur am Messort 2 (NTC R2 1kΩ) beträgt 50°C.</p>   <p>Bestimmen Sie für die angegebenen Temperaturen den Wert von</p> <p>a) $R_1 = \dots\dots\dots$/1</p> <p>b) $R_2 = \dots\dots\dots$/1</p> <p>c) Berechnen Sie die Ausgangsspannung U_2.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 150px; margin-top: 10px;"></div> <p style="text-align: right;">...../2</p>	
Übertrag/10

Fragen	Punkte
Übertrag/10
<p>5. Berechnen Sie vom Rechteckimpuls im KO-Bild:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>a) die Pulsfrequenz</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px 0;"> <!-- Empty grid for calculation --> </div> <p>b) den Tastgrad</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px 0;"> <!-- Empty grid for calculation --> </div>	<p>...../1</p> <p>...../1</p>
Übertrag/12

Fragen	Punkte
Übertrag/12
<p>6. Ordnen Sie die vier Schaltungen a) bis d) jeweils einer Schaltung e) bis h) zu, welche das gleiche logische Verhalten aufweist.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>a) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>e) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>b) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>f) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>c) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>g) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>d) </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>h) </p> </div> </div> <p>a) --></p> <p>b) --></p> <p>c) --></p> <p>d) --></p>/2
Übertrag/14

