

Jahrgang 2003

Gewerbliche Lehrabschlussprüfungen
Multimediaelektroniker /
Multimediaelektronikerin

Berufskennnisse schriftlich
Basiswissen VIDEO

EXPERTENVORLAGE

Zeit 120 Minuten für alle 4 Positionen
(Für die Position *Video* wird 30 Minuten Prüfungszeit empfohlen)

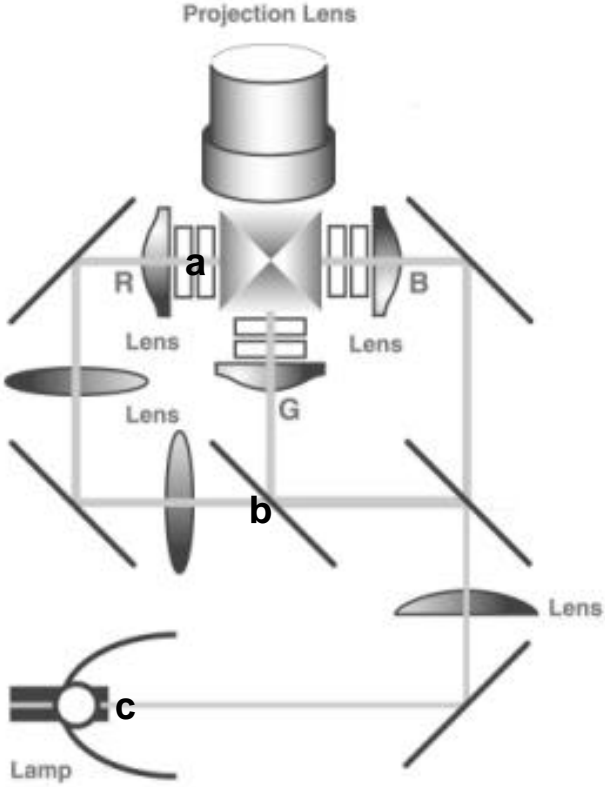
Hilfsmittel - Taschenrechner
- Formelbuch



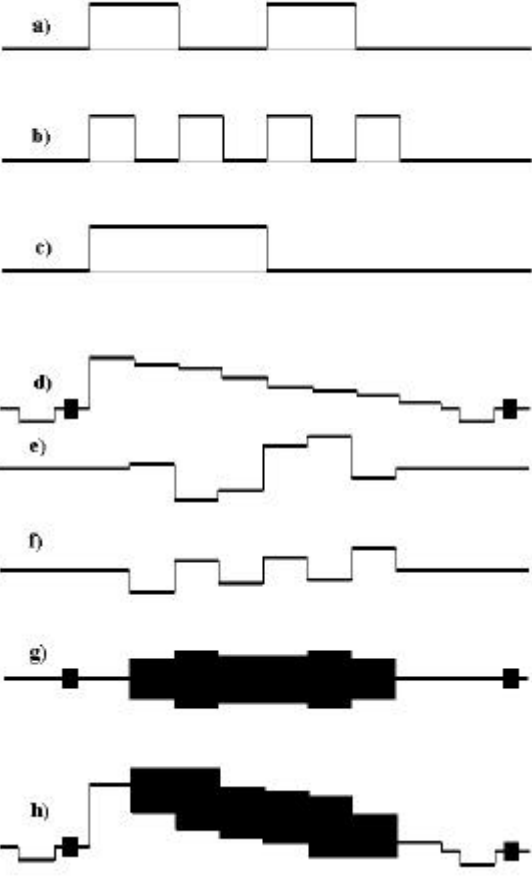
Notenskala **Maximale Punktezahl: 15**

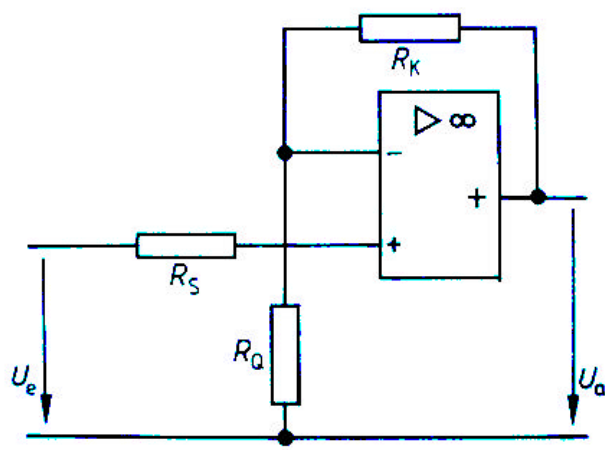
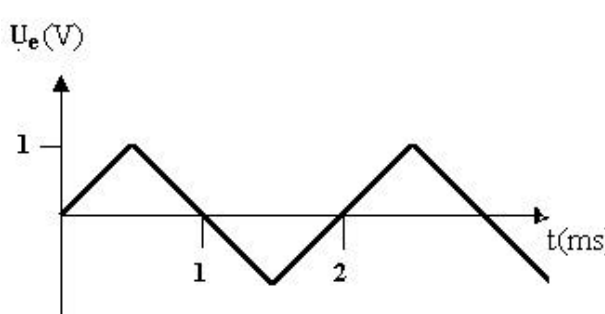
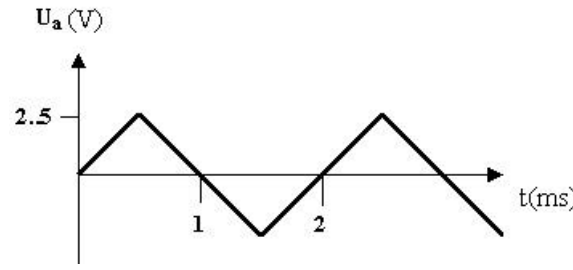
14,5 - 15	Punkte = Note 6
13 - 14	Punkte = Note 5,5
11,5 - 12,5	Punkte = Note 5
10 - 11	Punkte = Note 4,5
<u>8,5 - 9,5</u>	<u>Punkte = Note 4</u>
7 - 8	Punkte = Note 3,5
5,5 - 6,5	Punkte = Note 3
4 - 5	Punkte = Note 2,5
2,5 - 3,5	Punkte = Note 2
1 - 2	Punkte = Note 1,5
0 - 0,5	Punkte = Note 1

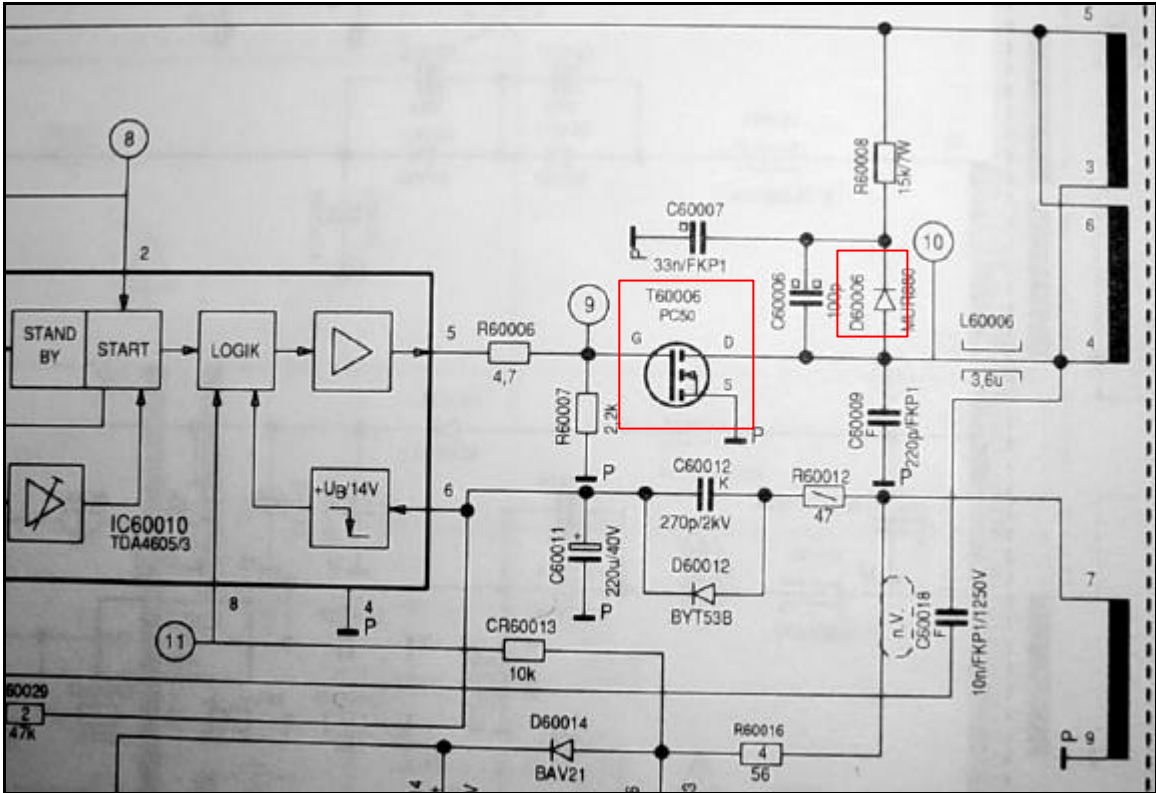
Sperrfrist: *Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2004 zu Übungszwecken verwendet werden !*

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe Lehrabschlussprüfungsfragen im Beruf MultimediaelektronikerIn
Herausgeber: DBK, Deutschschweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz, Luzern

Lösungen	Punkte
<p>1. Die Darstellung zeigt den Strahlengang in einem Beamer. Benennen Sie die schraffiert abgedeckten Objekte.</p>  <p>a) LCD-Lichtventil (Liquid-Crystal Light Valve(LCLV)); Flüssigkristall-Einheit;LCD b) Dichroitischer Spiegel; c) Weisslichtquelle;</p>	<p>...../2</p>
<p>2. Markieren Sie in untenstehendem Bild ein komplettes GOP (Group of Picture). P (Prediction-Bild); B (Bidirectional-Bild); I (Intra-Bild)</p> <p>P B B I B B P B B P B B P B B I B B P</p>	<p>...../1</p>
<p>Übertrag</p>	<p>...../3</p>

Lösungen	Punkte
Übertrag	...../3
<p>3. Ordnen Sie den Anschlüssen die richtigen Signale zu.</p>  <p>Lösung: Y zu d ; CB zu f ; CR zu e;</p>	...../2
Übertrag	...../5

Lösungen	Punkte
Übertrag	...../5
<p>4. Zeichnen Sie das resultierende Ausgangssignal auf. $R_K = 1.5k\Omega$; $R_Q = 1k\Omega$; $R_S = 10k\Omega$.</p>	...../2
Übertrag	...../7

Lösungen	Punkte
Übertrag	...../7
<p>5. Ergänzen Sie das Schema eines Schaltnetzteils an den markierten Stellen mit dem richtigen Bauteil.</p>	...../3
<p>6. Die Eingangsfrequenz 471.25 MHz, wird mit der Oszillatorfrequenz gemischt. Es entstehen die Frequenzen 38.9 MHz und 981.4 MHz.</p> <p>Kreuzen Sie an, auf welcher Frequenz der Oszillator schwingt.</p> <p>a) 432.35 MHz</p> <p>b) 1020.3 MHz</p> <p>X 510.15 MHz</p> <p>d) 942.5 MHz</p>	...../2
Übertrag	...../12

Basiswissen VIDEO

Lösungen	Punkte
Übertrag	...../12
<p>7. Lesen Sie aus den Hauptmerkmalen einer Digitalkamera die kleinstmögliche Blendenzahl heraus.</p> <p>Hauptmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2/3" Super HAD CCD • 5,2 Mio. Pixel / 5 Mio. Pixel effektiv • Carl Zeiss Objektiv "Vario-Sonnar" mit 5x optischem / 10x digitalem Zoom • Objektivdaten F/1:2,0 - 2,4 / 38 - 190 mm (im Vergleich zu KB 35 mm) • Verschlusszeit 8 - 1/4000 Sek. (19 Schritte) • Fokus: AF (25 cm - unendlich) / Makro AF (2 cm - unendlich) / Festwerte • Laser-Autofokus: präzise Messung bei schlechten Lichtverhältnissen (Foto) • NightShot / NightFraming • Farb-LCD Sucher • 1,8" (4,6 cm) / 123.000 Pixel Farb-LCD • Integrierter Blitz 0,3 - 5,0 m mit Vorblitz und Intensitätsmessung • Filtergewinde 58 mm • Serienbildfunktion (3 Bilder) • Belichtungsreihen (3 Bilder) • MPEG HQ (16,6 Bilder / Sek.) / Long Time MPEG EX / Clip Motion • Belichtungsmessung: Integral / Spot / Mehrfeld (49 Felder) <p>Die kleinstmögliche Blendenzahl beträgt 2,0. (Lichtstärke)</p>	...../1
Übertrag	...../13

Lösungen	Punkte
Übertrag	...../13

8. Um den Film „Nostromo - Der Schatz in den Bergen“ (Bild 1) aufzuzeichnen, wurde der VCR wie folgt manuell programmiert (Bild 2).

Bild 1:

**tele-Tipp
Spielfilm**

MO.06.01.2003 14:00
3sat Showview

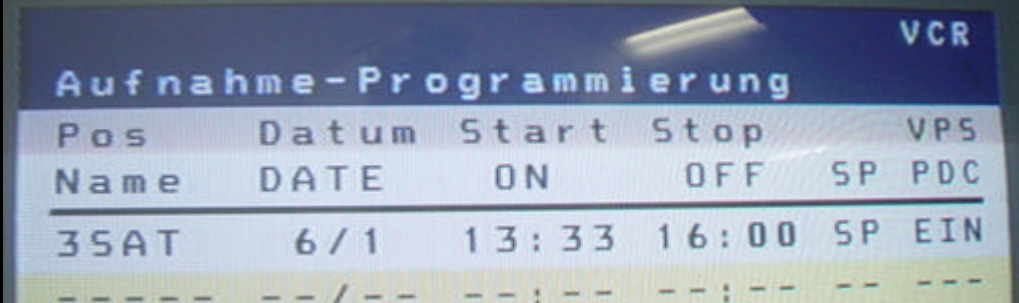
Nostromo – Der Schatz in den Bergen



Drama GB/I/E/USA 1996
Südamerika, 1890: Der couragierte Engländer Charles Gould will die alte Silbermine seines Vaters wieder in Betrieb nehmen. Durch seinen Einsatz gewinnt er bald das Vertrauen des liberalen Präsidenten ...

[-> mehr](#)

Bild 2



Pos	Datum	Start	Stop	VPS
Name	DATE	ON	OFF	SP PDC
3SAT	6/1	13:33	16:00	SP EIN
----	--/--	--:--	--:--	-- --

Die Aufnahme war leider nicht erfolgreich.
Begründen Sie die technische Fehlerursache.

Der TV-Sender strahlt ein VPS - Lables in jeder 16. Zeile aus. Dieses beinhaltet Tag, Monat, und veröffentlichte Programmstartzeit. Da die veröffentlichte Programmstartzeit nicht übernommen worden ist, wird das Videoprogrammiersystem keine Übereinstimmung erkennen können.

...../2

Total/15
--------------	----------