



UdK Berlin
Sengpiel
06.2002
F + A

1. Wieviel Volt (effektiv = RMS) sind + 4 dBu?
 - 1,228.
 - 2,228.
 - 0,316.
 - 1,5.
2. Welche Flankensteilheit hat ein Filter dritter Ordnung?
 - 9 dB/Okt.
 - 12 dB/Okt.
 - 18 dB/Okt.
 - 3 dB/Okt.
3. Wieviel ist der Schalldruck 1 Pascal ($\text{Pa} = 1 \text{ N/m}^2$) als Schallpegel in dB?
Schalldruckpegel = Sound Pressure Level = SPL
 - 60 dB.
 - 74 dB.
 - 94 dB.
 - 100 dB.
4. Wie wird eine senkrecht zur Ausbreitungsrichtung schwingenden Welle genannt?
 - A. Ebene Welle.
 - B. Stehende Welle.
 - C. Longitudinalwelle.
 - D. Transversalwelle.
5. Wofür steht rot-weißes Vorspannband bei Tonbändern?
 - A. 15 ips Stereo.
 - B. 15 ips Mono.
 - C. 7,5 ips Stereo.
 - D. 3,75 ips Stereo.
6. Wieviele Zahlenwerte lassen sich mit 16 bit darstellen?
 - A. 1024.
 - B. 256.
 - C. 1 024 000.
 - D. 65 536.
7. Wie lautet das Abtast-Theorem (sampling theorem) nach "Nyquist-Shannon"?
Die Abtastfrequenz ist f_s und die höchste aufzuzeichnende Audiofrequenz ist f_{max}
 - A. f_s ist größer oder gleich $2 \cdot f_{\text{max}}$.
 - B. f_s ist größer als $2 \cdot f_{\text{max}}$.
 - C. f_s ist kleiner oder gleich $2 \cdot f_{\text{max}}$.
 - D. f_s ist gleich f_{max} .
8. Welchen kleinsten Gesamt-Aufnahmebereich ergibt ein X/Y-Koinzidenzmikrofon, Niere/Niere, mit dem größten Achsenwinkel (Öffnungswinkel) von 180° ?
 $\Delta L = 18 \text{ dB}$ wird als Pegeldifferenz für maximale Richtungsablenkung angenommen.
 - A. 51°
 - B. 90°
 - C. 102°
 - D. 120°
9. Bei welcher Frequenz liegt der bei Saxofon und beim Cello vorkommende "Näselformant"?
 - A. 1200 Hz.
 - B. 1800 Hz.
 - C. 2400 Hz.
 - D. 3000 Hz.
10. Was ist die Ursache für die Bewegung der Trommelfelle und der Mikrofonmembranen?
 - A. Der Schalldruck in $\text{Newton} / \text{m}^2$.
 - B. Die Schall-Intensität in Watt / m^2 , die auch Schallstärke genannt wird.
 - C. Die Schall-Leistung in Watt.
 - D. Die Schallenergiedichte in $\text{Joule} / \text{m}^3$.

Dieses Audio-Quiz gibt es im Internet: <http://www.sengpielaudio.com/Quizaudio02.htm>
und zum Ausdrucken auf einer DIN A4 Seite: <http://www.sengpielaudio.com/Audiotechnik-MultipleChoice2.pdf>
Antworten: <http://www.sengpielaudio.com/Audiotechnik-MultipleChoice2Antworten.pdf>