



?

Fragen zum "Tonmeistertest"

43

UdK Berlin
Sengpiel
01.2007
F + A

1. Zu einem relativen Pegel von 12 dB gehört **a)** welches Schalldruckverhältnis bzw. Spannungsverhältnis und **b)** welches Schallintensitätsverhältnis bzw. Leistungsverhältnis? Das Verhältnis (ratio) ist dimensionslos.

a) Ein Pegel von 12 dB entspricht einem Spannungsverhältnis von $\Delta U =$

b) Ein Pegel von 12 dB entspricht einem Leistungsverhältnis von $\Delta P =$

Siehe: "Der Dezibel-Rechner (dB) - ein wertvolles Werkzeug": <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-dB.htm>

2. Zu einem relativen Pegel von 120 dB gehört **a)** welches Schalldruckverhältnis bzw. Spannungsverhältnis und **b)** welches Schallintensitätsverhältnis bzw. Leistungsverhältnis? Das Verhältnis (ratio) ist dimensionslos.

a) Ein Pegel von 120 dB entspricht einem Spannungsverhältnis von $\Delta U =$

b) Ein Pegel von 120 dB entspricht einem Leistungsverhältnis von $\Delta P =$

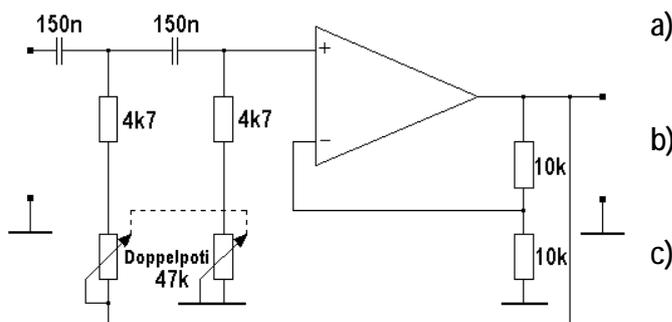
3. Zu einem absoluten Pegel von 120 dB SPL gehört **a)** welcher Schalldruck in Pa und **b)** welche Schallintensität in Watt/m²?

a) 120 dB SPL entsprechen einem Schalldruck von $p =$

b) 120 dB SPL entsprechen einer Schallintensität von $I =$

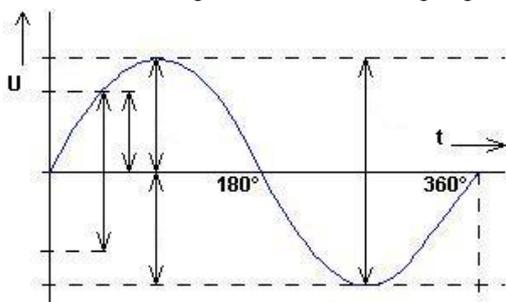
Siehe: "Umrechnung von Schalleinheiten": <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-schallpegel.htm>

4. **a)** Zwischen welchen beiden Frequenzen kann hier gefiltert werden? **b)** Wie nennt man dieses EQ-Filter? **c)** Wo wird wohl dieses Filter eingesetzt?



Hilfe: R-C Filter und Grenzfrequenz <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-RCglied.htm>

5. Diese Abbildung stellt eine Schwingung unserer 230 Volt Netzspannung dar.



a) Machen Sie ein X an die Pfeil-Linie, die diese 230 Volt Netzspannung kennzeichnet.

b) Wie groß ist die Scheitel- oder Spitzenspannung U_s unserer Netzspannung in Volt?

c) Wie groß ist die Spannung Spitze-Spitze U_{ss} unsere Netzspannung in Volt?

d) Wie groß ist die Schwingungs- oder Periodendauer T unserer Netzfrequenz in ms?

a)

Siehe: <http://www.sengpielaudio.com/ScheitelwertEffektivwert.pdf>

b)

c)

d)

6. Wie heißt **a)** auf Englisch die richtige Bezeichnung für Viertelnote und wie heißt sie **b)** auf Amerikanisch?

a)

b)

Siehe: <http://www.music.vt.edu/musicdictionary/textc/Crotchet.html>

6. Wie heißt auf Englisch **a)** Laufzeitstereofonie oder A-B-Technik **b)** Tonleiter **c)** Blockflöte **d)** Bläser-Mundstück?

a)

b)

c)

d)