Name/Kl.: .....

Übung: **Schallwellen**

(10)

1.) Ergänze 2 Abhängigkeiten von Schallwellen!

Je größer die ..... , *desto größer die* ..... .

Je größer die ..... , *desto größer die* ..... .

Was versteht man unter der Wellenlänge? (4)

Die Wellenlänge ist .....

In welchem Frequenzbereich kann der Mensch hören? *Der Mensch hört Töne zwischen* ..... *und* ..... .

2.) Nenne ein konkretes Beispiel, bei dem in der <u>Natur</u> die Reflexion von Schallwellen ausgenutzt wird! (4)

.....

Was versteht man unter der Beugung von Schallwellen?

Schallwellen können sich .....

Wann tritt bei Schallwellen Interferenz auf?

Interferenz tritt auf, wenn .....

Was passiert bei der Interferenz von Schallwellen?

.....

3.) Ein Schiff sendet mit einem Echolot eine Ultraschallwelle aus, die es nach 4 s wieder empfängt. Wie tief ist dort das Meer? (2)

geg.:				=									*und*					=										*ges.:*												
Lös.:																																								

Copyright © Frank Haberecht

Name/Kl.: .....

Übung: **Schallwellen**

(10)

1.) Ergänze 2 Abhängigkeiten von Schallwellen!

Je größer die ..... , *desto größer die* ..... .

Je größer die ..... , *desto größer die* ..... .

Was versteht man unter der Wellenlänge? (4)

Die Wellenlänge ist .....

In welchem Frequenzbereich kann der Mensch hören? *Der Mensch hört Töne zwischen* ..... *und* ..... .

2.) Nenne ein konkretes Beispiel, bei dem in der <u>Natur</u> die Reflexion von Schallwellen ausgenutzt wird! (4)

.....

Was versteht man unter der Beugung von Schallwellen?

Schallwellen können sich .....

Wann tritt bei Schallwellen Interferenz auf?

Interferenz tritt auf, wenn .....

Was passiert bei der Interferenz von Schallwellen?

.....

3.) Ein Schiff sendet mit einem Echolot eine Ultraschallwelle aus, die es nach 4 s wieder empfängt. Wie tief ist dort das Meer? (2)

geg.:				=									*und*					=										*ges.:*												
Lös.:																																								

Copyright © Frank Haberecht