

理科

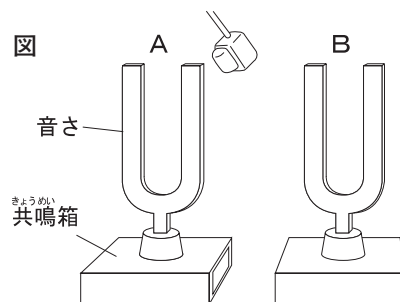
音の性質①

1 音が出ているものにさわると、物体はどうなっていますか。

()

2 図のように、同じ高さの音が出る音を2つ、少し離して並べました。次に、Aの音をたたくとBの音はどうなりますか。

()



3 2のようになったのは、なぜですか。簡単に説明しなさい。

()

4 水の中でも、音は伝わりますか。

()

5 音の大きさと高さについて説明した次の文の [] に言葉を入れなさい。
ギターの弦をはじくと音が出ます。このときの弦は振動しています。弦をはじく強さをいろいろ変えてみると、強くはじいて振動の幅が [(1)] くなるほど、大きな音が出ることがわかります。この振動の幅を [(2)] といいます。

ギターの弦を押さえて、振動する部分を短くすると、 [(3)] 音が出ます。弦が振動する回数を調べると、一定時間に弦が振動する回数が [(4)] ほど、高い音が出ることがわかります。この1秒間に弦が振動する回数を [(5)] といいます。

(1) () (2) ()

(3) () (4) ()

(5) ()

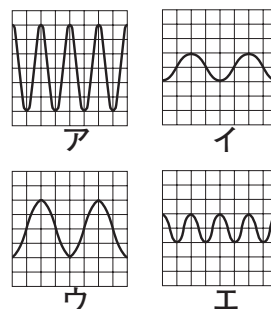
6 いろいろな音をコンピュータに入れて、波形を調べました。

(1) 最も大きくて高い音はア～エのどれですか。

()

(2) 最も小さくて低い音はア～エのどれですか。

()



(縦軸は振れ幅, 横軸は時間)

組

番 名前

かかった時間

正解数

分

- 1 振動している。
- 2 鳴りだす。
- 3 ^{おん}音さ A の振動が、空気を伝わって音さ B に伝わったから。
- 4 伝わる。
- 5 (1) 大きい (2) ^{しんぶく}振幅
(3) 高い (4) 多い
(5) 振動数
- 6 (1) ア (2) イ

間違った問題を確認してみよう！

1 音が出ているものにさわると、物体はどうなっていますか。
()

2 図のように、同じ高さの音が出る音さを2つ、少し離して並べました。次に、Aの音さをたたくとBの音さはどうなりますか。
()

3 2のようになったのは、なぜですか。^{かんたん}簡単に説明しなさい。
()

4 水の中でも、音は伝わりますか。
()

5 音の大きさと高さについて説明した次の文の[]に言葉を入れなさい。
ギターの弦をはじくと音が出ます。このときの弦は振動しています。弦をはじく強さをいろいろ変えてみると、強くはじいて振動の幅が[(1)]なるほど、大きな音が出るのがわかります。この振動の幅を[(2)]といいます。
ギターの弦を押さえて、振動する部分を短くすると、[(3)]音が出ます。弦が振動する回数を調べると、一定時間に弦が振動する回数が[(4)]ほど、高い音が出るのがわかります。この1秒間に弦が振動する回数を[(5)]といいます。
(1) () (2) ()
(3) () (4) ()
(5) ()

6 いろいろな音をコンピュータに入れて、波形を調べました。
(1) 最も大きくて高い音はア～エのどれですか。
()

(2) 最も小さくて低い音はア～エのどれですか。
()

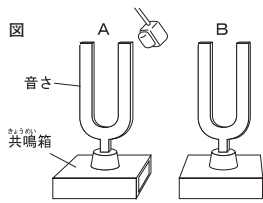
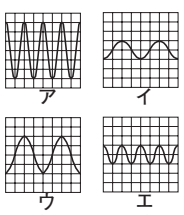


図
音さ
共振箱



ア イ
ウ エ
(縦軸は振幅、横軸は時間)