

# 音の性質②

モノコードを使って、音の大きさと高さについて調べました。

〔実験ア〕モノコードの弦の片方に1kgのおもりをつけ、弦をぴんとはりました。そして、AとBの位置を同じ強さではじきました。

〔実験イ〕図2のように、おもりを2kgにし、Cの位置の弦をAと同じ強さではじきました。Cの位置は、実験アのAの位置と同じです。

〔実験ウ〕マイクロホンでコンピュータに音を入力し、振動のようすを調べました。

図1

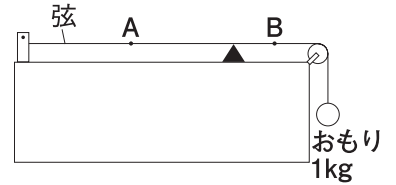
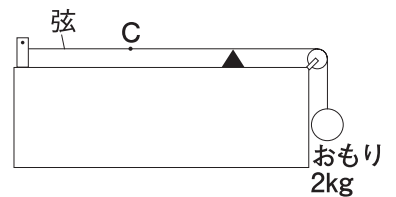


図2

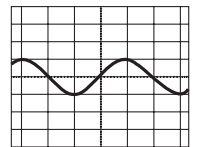


**1** 実験アについて、AとBの音を比べると、音の高さはどちらがいますか。  
( )

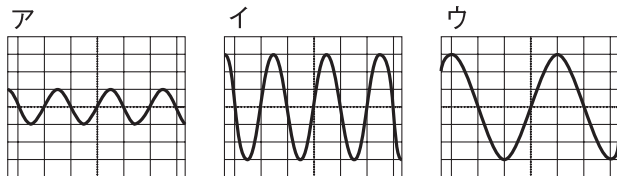
**2** 実験イについて、Cの音と、実験アのAの音を比べると、音の高さはどちらがいますか。  
( )

**3** 音の大きさを大きくするには、弦をどのようにはじいたらよいですか。  
( )

**4** 実験ウについて、Aの位置をはじいたときの音をコンピュータに入力すると、右のような波形になりました。このグラフのたて軸は、何を示していますか。  
( )



**5** 実験ウについて、Cの音はどのような波形になりますか。下のア～ウから選び、記号で答えなさい。  
( )



組 \_\_\_\_\_ 番 \_\_\_\_\_ 名前 \_\_\_\_\_

かかった時間 \_\_\_\_\_ 正解数 \_\_\_\_\_  
分 \_\_\_\_\_

1 Aの音のほうが高い（Bの音のほうが高い）。

2 Aの音のほうが高い（Cの音のほうが高い）。

3 弦を強くはじく。

4 振幅

5 ア

間違った問題を確認してみよう！

モノコードを使って、音の大きさと高さについて調べました。

〔実験ア〕モノコードの弦の片方に1kgのおもりをつけ、弦をピンとはりました。そして、AとBの位置を同じ強さではじきました。

〔実験イ〕図2のように、おもりを2kgにし、Cの位置の弦をAと同じ強さではじきました。Cの位置は、実験アのAの位置と同じです。

〔実験ウ〕マイクロホンでコンピュータに音を入力し、振動のようすを調べました。

図1

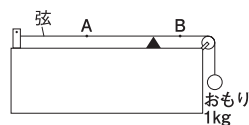
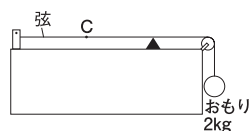


図2



1 実験アについて、AとBの音を比べると、音の高さはどちらがいますか。

( )

2 実験イについて、Cの音と、実験アのAの音を比べると、音の高さはどちらがいますか。

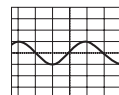
( )

3 音の大きさを大きくするには、弦をどのようにはじいたらよいですか。

( )

4 実験ウについて、Aの位置をはじいたときの音をコンピュータに入力すると、右のような波形になりました。このグラフのたて軸は、何を示していますか。

( )



5 実験ウについて、Cの音はどのような波形になりますか。下のア～ウから選び、記号で答えなさい。

( )

