

音の性質総合.2

名前

解答

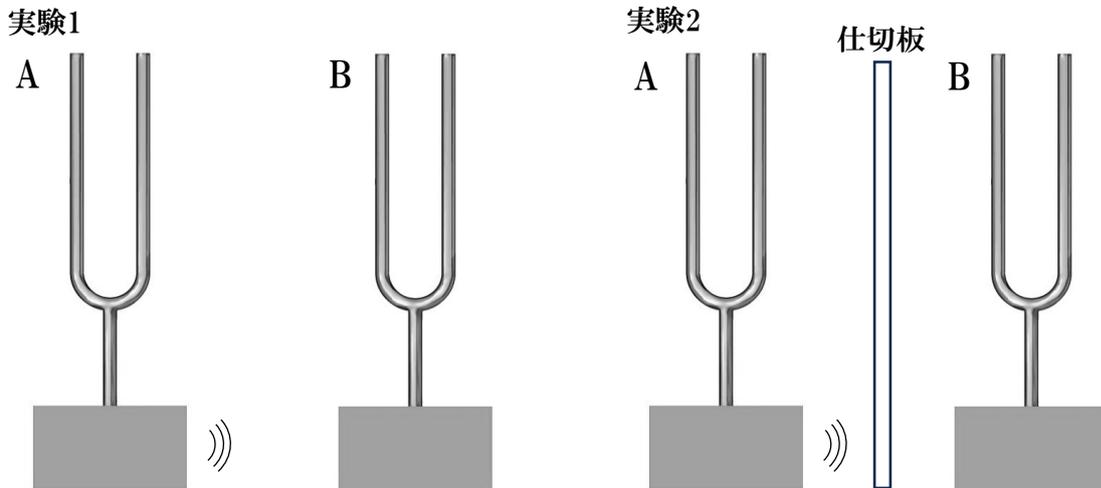
解答

問1 次の文章の括弧に入る語句を答えよ。

音を出している物体は振動している。振動して音を出すものを(①)という。(①)は、まわりのものを振動させる。空気中では、(①)の振動が空気に伝わり、その振動が空気中を次々に伝わることで音が聞こえる。振動の振れ幅が大きいほど、音は大きくなる。振動の中心からの幅を(②)という。1秒間に(①)が振動する回数を(③)という。(③)の単位は、(④)である。(③)が多くなるほど、音は(⑤)。

(①音源) (②振幅) (③振動数)
 (④Hz(ヘルツ)) (⑤高くなる)

問2 下図のようにおんさAの振動をおんさBに伝える実験を行なった。実験1では、おんさAとおんさBとの間に何も置かずにおんさAを振動させたところ、おんさBに振動が伝わりおんさBが鳴った。実験2ではおんさAとおんさBとの間に仕切板を設置して、おんさAを実験1と同じように振動させた。このとき、おんさBの音は実験1に比べて大きくなるか小さくなるか。また、その理由を答えよ。



(音が大きくなるか小さくなるか:小さくなる)
 (理由:仕切板によって空気の振動がおんさAからおんさBに伝わりにくくなるから)

問3 次のうち誤っているものはどれか。

((C))

- (A)音は、空気中だけでなく、液体中や固体中であっても伝わる。
- (B)音は、真空中は伝わらない。
- (C)音は光よりも速い。

