

問題1

図1 同じ高さの音が出るおんさ

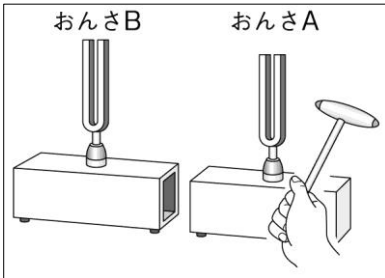


図2

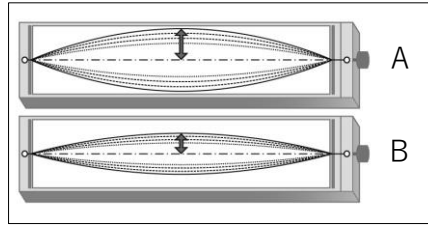
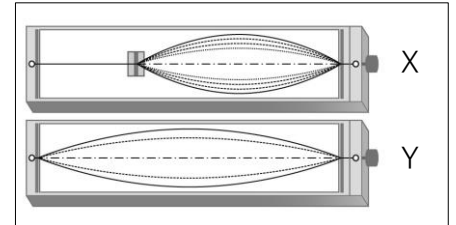


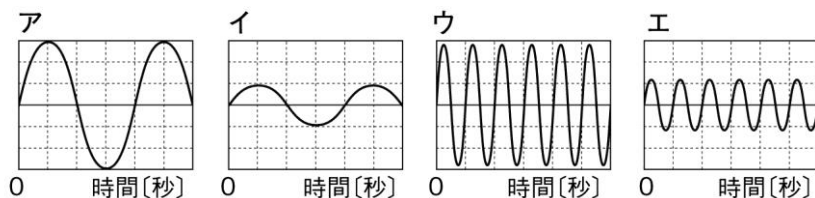
図3



- ① 叩いたおんさ（音叉）や、弾いたギターのコイルなど、振動して音を出すものを何というか。
- ② 図1のように、おんさAをたたき、たたいた方のおんさを手でとめると、おんさBはどうなっていますか。
- ③ ②のようになるのはなぜですか。「空気」という語を入れて書きなさい。
- ④ 遠くの稲光や、大きな打ち上げ花火を見たとき、光が見えてから音が聞こえるまでの時間に差がある理由を書きなさい。
- ⑤ 稲光が見えてから、4秒後に雷鳴が聞こえた。このとき、雷までの距離はおよそ何mであるか。ただし、音の速さは約340m/sとする。
- ⑥ 図2や図3のような音源の振動の中心からの幅を何というか、書きなさい。
- ⑦ 図2中のAとBで、大きい音が出るのはどちらか。
- ⑧ 1秒間に音源などが振動する回数を何というか、書きなさい。
- ⑨ ⑧の回数は何という単位で表されるか、書きなさい。また、その記号も書きなさい。
- ⑩ 図3中のXとYで、高い音が出るのはどちらか。

①	音源	②	(例) (振動して) 鳴っている。				
③	(例) おんさAが振動することによって空気が振動し、そしておんさBにその振動が伝わったから。						
④	(例) 光の速さよりも、音が空気中を伝わる速さの方が遅いから。						
⑤	約 1360 m	⑥	振幅	⑦	A	⑧	振動数 (周波数)
⑨	単位 ヘルツ	⑩	単位 Hz		X		

問題2



上の図のア～エはそれぞれどのような音であるか。次の【 】の中から1つずつ選んで書きなさい。

【 大きい音で、高い音 大きい音で、低い音 小さい音で、高い音 小さい音で、低い音 】

ア	大きい音で、低い音	イ	小さい音で、低い音
ウ	大きい音で、高い音	エ	小さい音で、高い音