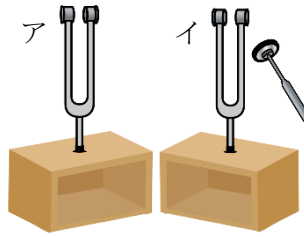


	10	音による現象	年 組 番	点数
			名前	/13

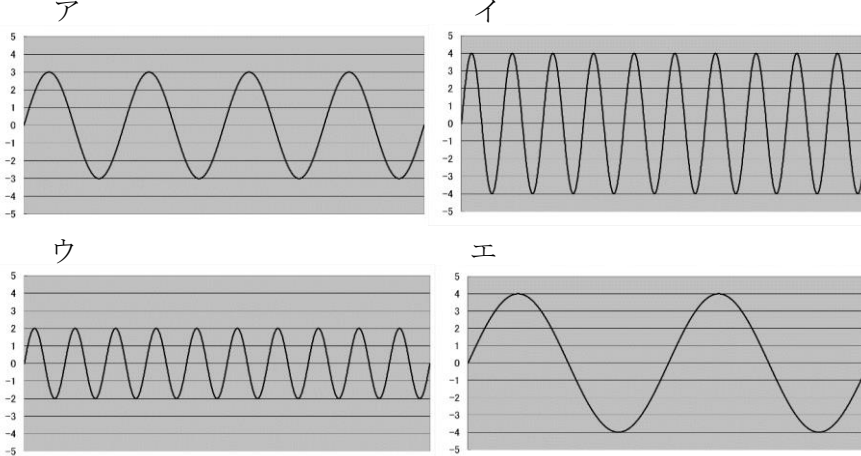
【1】 同じ高さの音を出す音さア、イを用意して向かい合わせ、イの音さをたたいて音を出した。次の問いに答えなさい。



- (1) アの音さはどうなりますか。
- (2) 真空中で同様の実験を行うと(1)の結果はどうなりますか。
- (3) (1)、(2)の結果から音を伝えているものは何だとわかりますか。
- (4) 音が出ている物体を何といいますか。
- (5) 音が出ている物体はどのような状態ですか。「〇〇している」の形で答えなさい。ただし、〇〇には漢字に文字が入る。

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

【2】 下の4つの図はコンピューターで音の様子を表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 振動数が最も低いのはどれですか。ア~エから選びなさい。
- (2) 振幅が同じなのはどれとどれですか。ア~エから選びなさい。
- (3) 最も小さい音なのはどれですか。ア~エから選びなさい。
- (4) モノコードをつかって音を出したところエのような波形になった。イの波形に近づけるためにはどのような操作をする必要がありますか。方法を3つ答えなさい。

(1)	
(2)	と
(3)	
(4)	

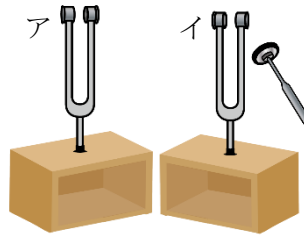
【3】 音の伝わる速さについて次の問いに答えなさい。ただし、空気中を伝わる音の速さは340m/sとする。

- (1) カミナリの光が見えてから、音が聞こえるまでの時間を測ったところ2.5秒であった。見ている場所から雷が落ちた場所までの距離は何メートルですか。
- (2) カミナリの光が見えてから音が聞こえるまでに時間がかかるのはなぜですか。簡単に説明しなさい。

(1)	
(2)	

	10	音による現象	年 組 番	点数
			名前	/13

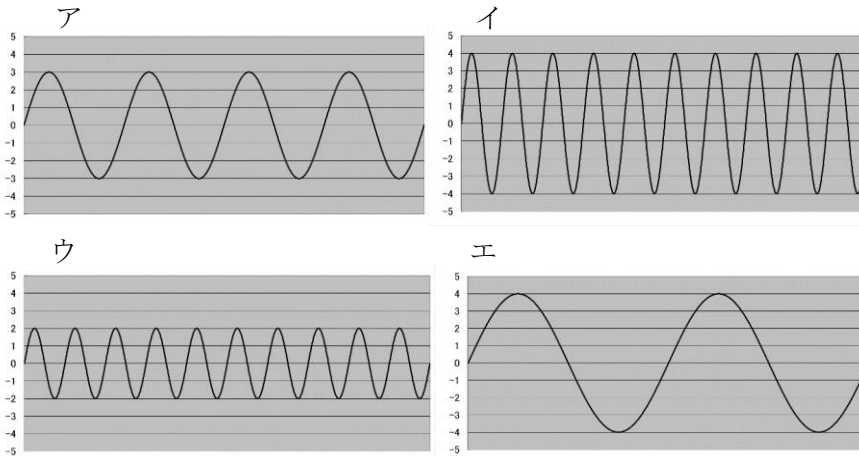
【1】 同じ高さの音を出す音さア、イを用意して向かい合わせ、イの音さをたたいて音を出した。次の問いに答えなさい。



- (1) アの音さはどうなりますか。
- (2) 真空中で同様の実験を行うと (1) の結果はどうなりますか。
- (3) (1)、(2) の結果から音を伝えているものは何だとわかりますか。
- (4) 音が出ている物体を何といいますか。
- (5) 音が出ている物体はどのような状態ですか。「〇〇している」の形で答えなさい。ただし、〇〇には漢字に文字が入る。

(1)	音がなる
(2)	音がならない
(3)	空気
(4)	音源 (発音体)
(5)	振動

【2】 下の4つの図はコンピューターで音の様子を表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 振動数が最も低いのはどれですか。ア~エから選びなさい。
- (2) 振幅が同じなのはどれとどれですか。ア~エから選びなさい。
- (3) 最も小さい音なのはどれですか。ア~エから選びなさい。
- (4) モノコードをつかって音を出したところエのような波形になった。イの波形に近づけるためにはどのような操作をする必要がありますか。方法を3つ答えなさい。

(1)	エ
(2)	イ と エ
(3)	ウ
(4)	弦の長さを短くする
	弦を細くする
	弦を強く張る

【3】 音の伝わる速さについて次の問いに答えなさい。ただし、空気中を伝わる音の速さは 340m/s とする。

- (1) カミナリの光が見えてから、音が聞こえるまでの時間を測ったところ 2.5 秒であった。見ている場所から雷が落ちた場所までの距離は何メートルですか。
- (2) カミナリの光が見えてから音が聞こえるまでに時間がかかるのはなぜですか。簡単に説明しなさい。

(1)	850m
(2)	光の方が音よりも伝わる速度が速いため