

題目	音
----	---

※ 答えは、別紙の解答らん^{べつし かいとう}に書き入れなさい。

1
20

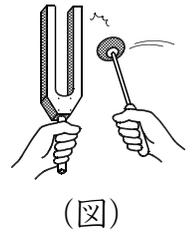
音について、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 下の(ア)~(ウ)のうち、音の高低^{こうてい}を決めるものはどれですか。

- (ア) しんぷく (イ) 波形 (ウ) しん動数

問2 (図)のように、音さをハンマーでたたくと、音が出ました。この音さを強くたたくと、音はどのようにになりますか。下から選^{えら}びなさい。

- (ア) 音が大きくなる。 (イ) 音が高くなる。
(ウ) 音が低^{ひく}くなる。 (エ) 音色^かが変わる。



問3 音がやわらかい物にあたって吸^{きゅうしゅう}収されると、どのようにになりますか。下から選^{えら}びなさい。

- (ア) 音が大きくなる。 (イ) 音が小さくなる。
(ウ) 音が高くなる。 (エ) 音が低^{ひく}くなる。

問4 真空中で、音はどのように聞こえますか。下から選^{えら}びなさい。

- (ア) もとの音より大きく聞こえる。 (イ) もとの音より小さく聞こえる。
(ウ) 音が全く聞こえなくなる。

問5 下の(ア)~(エ)のうち、ふくことで音が出る楽^{がっき}器はどれですか。

- (ア) ピアノ (イ) こと (ウ) バイオリン (エ) リコーダー

2
20

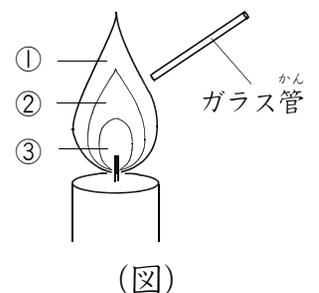
ろうそくの炎^{ほのお}は、(図)の①~③の3つの部分に分かれています。これについて、次の問いにそれぞれ番^{ばん}号で答えなさい。

問1 ①~③のうち、炎心^{えんしん}はどの部分ですか。

問2 ①~③のうち、最^{もっと}も明るく見えるのはどの部分ですか。

問3 ①~③のうち、温度が最^{ひく}も低いのはどの部分ですか。

問4 3つの部分のいずれかに、細く短いガラス管^{かん さ}を差し入れると、白いけむりが出てきました。①~③のうち、どの部分にガラス管を差し入れましたか。

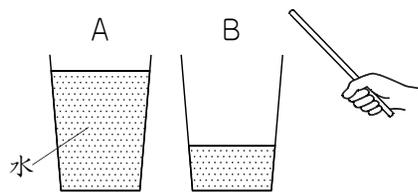


3
30

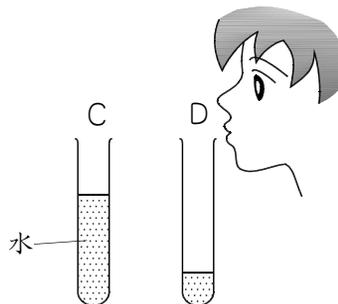
音について、<実験1>・<実験2>を行いました。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

<実験1>

(図1)・(図2)のように、同じ材質で同じ大きさのコップと試験管を2つずつ使い、音の高さをくらべた。



(図1)



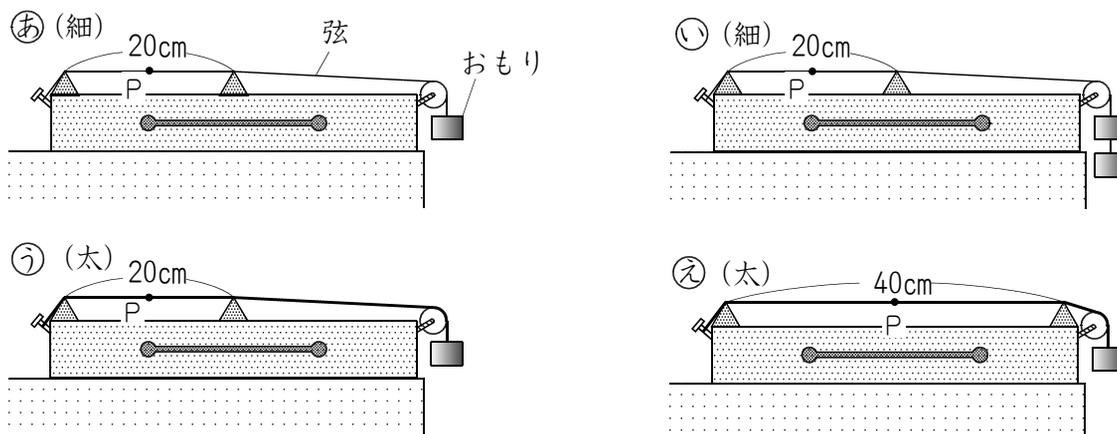
(図2)

問1 (図1)のように、コップに水を入れて、へりをたたくと、A・Bのどちらの方が低い音が出ますか。

問2 (図2)のように、試験管に水を入れて、管の口をふくと、C・Dのどちらの方が低い音が出ますか。

<実験2>

同じ材質で、太さがちがう2種類の弦を用意し、(図3)の㉠~㉤のように張って、P点をはじいたときに出る音の高さをくらべた。



(図3)

問3 ㉠と㉡, ㉠と㉢について、はじいたときの音が高い方はどちらですか。それぞれ選びなさい。

問4 問3で答えた理由としてあてはまるものを、㉠と㉡, ㉠と㉢について、下からそれぞれ選びなさい。

- (ア) 弦の長さと同じなら、張り方の弱い方が高い音になるから。
- (イ) 弦の長さと同じなら、張り方の強い方が高い音になるから。
- (ウ) 弦の長さと同じなら、細い方が高い音になるから。
- (エ) 弦の長さと同じなら、太い方が高い音になるから。

問5 ㉠~㉤のうち、最も低い音が出る弦はどれですか。



01-2023-4214-106-3-033-001-01
25120357

予習シリーズ4年①第14回

得点 _____

4年理科 解答用紙 (ab)
(2023.12.8 ~ 9)

氏名	
----	--

1 4	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4	問 5 5
--------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

2 5	問 1 6	問 2 7	問 3 8	問 4 9
--------	------------------	------------------	------------------	------------------

3 5	問 1 10	問 2 11	問 3 あ と い 12	問 4 あ と う 13	問 4 あ と い 14	問 4 あ と う 14
--------	-------------------	-------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

問 5 15	
-------------------	--