

2024 年度

富士見丘中学校 入学試験
(一般①)

理 科

(50点/30分)



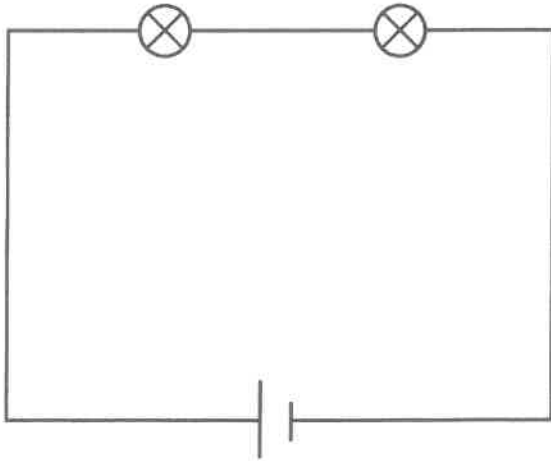
注 意 事 項

- ・印刷の不明な所、ページの脱落などがあった場合は申し出てください。
- ・問題用紙の余白などは自由に使ってかまいませんが、切り離してはいけません。なお、問題冊子は試験終了後に回収します。

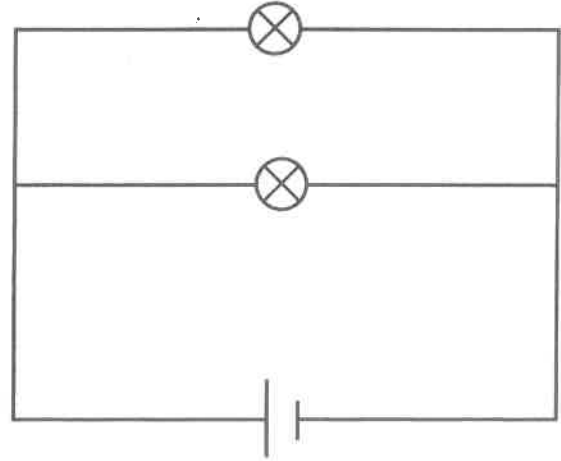
受験 番号		氏 名	
----------	--	------------	--

1

豆電球 2 個と，かん電池 1 個を下の【図 1】，【図 2】のようにつなぎました。
このとき，各問に答えなさい。



【図 1】



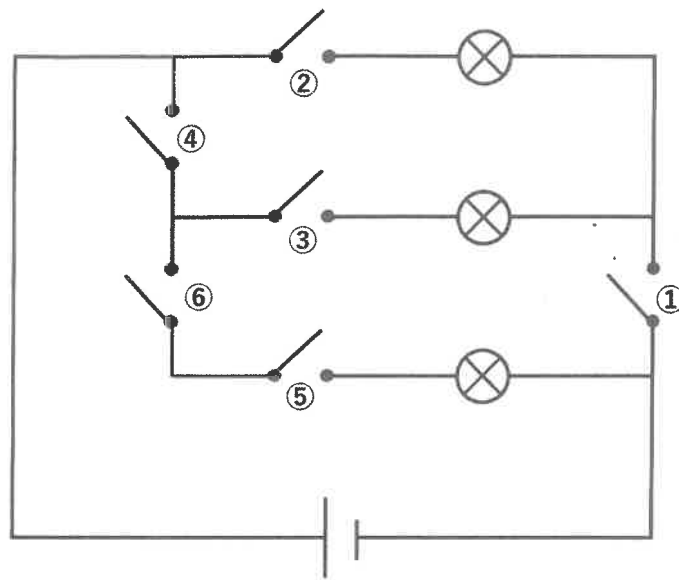
【図 2】

問 1 【図 1】のような豆電球のつなぎ方を何というか，答えなさい。

問 2 【図 2】のような豆電球のつなぎ方を何というか，答えなさい。

問 3 豆電球の明るさが明るいのは，【図 1】，【図 2】のどちらか，答えなさい。

問 4 かん電池のもちが良いのは，【図 1】，【図 2】のどちらか，答えなさい。



【図 3】

問 5 【図 3】において，3 個の豆電球がもっとも明るくなるのは，どのスイッチをいれたときか，下の（ア）～（オ）から 1 つ選び，記号で答えなさい。

- （ア） ①，②，③，⑤
- （イ） ②，③，⑤，⑥
- （ウ） ③，④，⑤，⑥
- （エ） ①，②，③，⑤，⑥
- （オ） ①，②，③，④，⑤，⑥

2

富士見さんは気体の実験のために【ちっ素】、【二酸化炭素】、【酸素】、【水素】が入ったボンベを用意しましたが、ラベルをはり忘れてしまい、どのボンベにどの気体が入っているのか分からなくなりました。ボンベに（ア）～（エ）のラベルをはり、次の〔実験〕を行い、それぞれのボンベに入っている気体を判別しました。各問に答えなさい。

〔実験〕

（ア）、（イ）、（ウ）、（エ）に操作①を行ったところ、（ウ）のみ異なる結果が得られました。（ア）、（イ）、（エ）に操作②を行ったところ、（エ）のみ異なる結果が得られました。（ウ）、（エ）を水にとかしたところ、とけやすさにちがいがあり、（ウ）は水に少しとけ、（エ）はとけませんでした。

問 1 操作①、②に当てはまるものを下の（A）～（E）から 1 つずつ選び、記号で答えなさい。

- （A）石灰水を通じる。 （B）氷水に入れて冷やす。
- （C）火のついた線香を入れる。 （D）においをかぐ。
- （E）気体の色を調べる。

問 2 （ウ）、（エ）の気体の名前を答えなさい。

問 3 （ア）、（イ）を区別するための実験を簡潔に説明し、どのような結果が得られれば、どの気体だと判別できるか、答えなさい。

問 4 日常生活の中で気体の【ちっ素】はどのように利用されているか、簡潔に答えなさい。

3

次の〔会話文〕はメダカの観察の授業の様子です。〔会話文〕を読み、各問に答えなさい。

〔会話文〕

先生 今日はメダカの観察を行いましょう。

生徒 はい。メダカを観察するときに、注目したほうが良い点はどこですか？

先生 まずは、メダカのお腹を観察しましょう。ぷっくりとふくらんでいればメスのメダカです。反対にオスは、お腹がシュツとしています。

生徒 私の観察しているメダカはお腹がぷっくりしていてかわいいです。

先生 他にも、メスの背びれには切れこみがない等のちがいがあります。

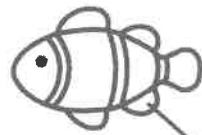
生徒 小さなちがいですが、よく見たらはっきりとわかります。

先生 もう1点、しりびれの形にも違いがあります。メスは後ろが短いのですが、オスは平行四辺形に近い形をしています。

生徒 生き物の観察はおもしろいですね。

問1 〔実験〕において、生徒が観察してるメダカはオス、メスのどちらか、答えなさい。

問2 〔実験〕において、生徒が観察してるメダカのお腹の様子、背びれ、しりびれの様子に注意しながら、メダカを描き、【例】のように〈お腹〉、〈背びれ〉、〈しりびれ〉を書き入れ、答えなさい。



【例】 しりびれ

問3 授業の後に数日間、観察を続けていると、たまごをつけて泳いでいるメダカが観察されました。メダカは普通、どこにたまごを産みつけますか、答えなさい。

問4 たまごからかえったばかりのメダカについて次の（ア）～（エ）の中から正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

（ア）たまごからかえったばかりで、おなかがへっているため、親のメダカから乳をもらう。

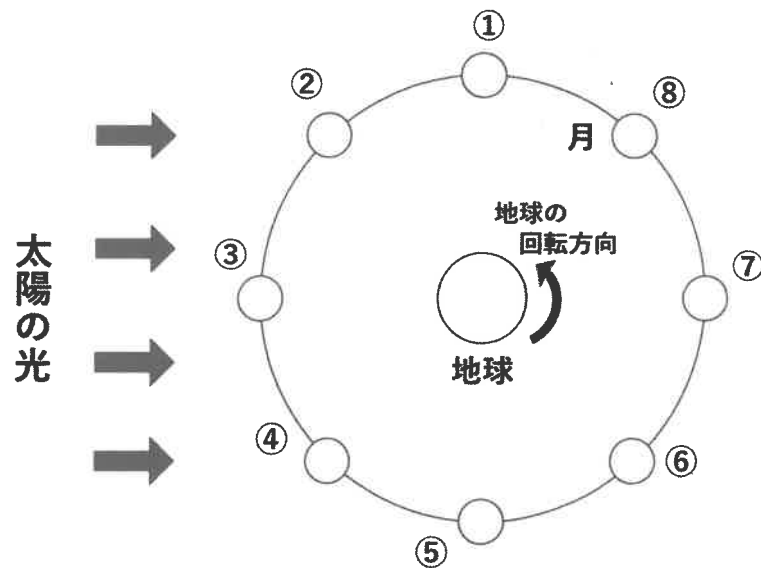
（イ）たまごからかえったばかりで、おなかがへっているため、おそく生まれてきたメダカを食べる。

（ウ）たまごからかえったばかりで、おなかがへっているため、まだかえっていないたまごを食べる。

（エ）養分の入ったふくろがあるので2～3日は何も食べない。

4

次の【図1】は地球と月の位置関係を示したものです。各問に答えなさい。



【図1】

問1 月が⑦の位置にあるとき、地球から見える月の形を次の（ア）～（ウ）から1つ選び、記号で答えなさい。

（ア）満月 （イ）新月 （ウ）三日月

問2 月が④の位置にあるとき、地球から見える月の形を次の（ア）～（ウ）から1つ選び、記号で答えなさい。

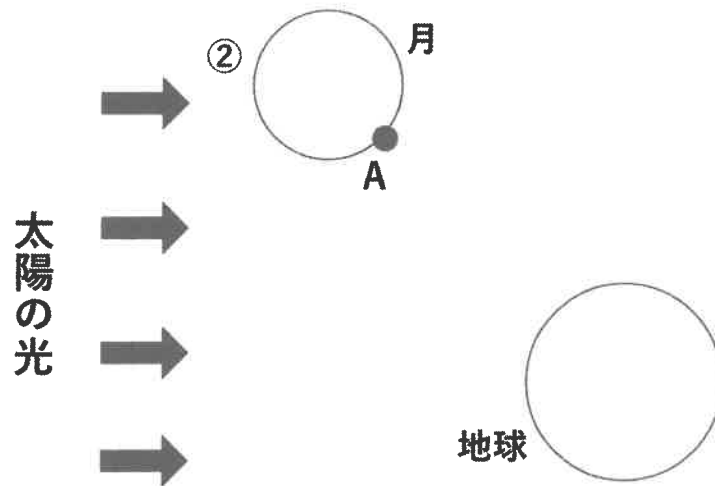
（ア）満月 （イ）新月 （ウ）三日月

問3 地球から見える月の形が半月になる位置を①～⑧の中からすべて選び、記号で答えなさい。

問4 月や地球等の天体は、他の天体のまわりをまわりながら、自身も軸まわりの回転をしており、それを自転と言います。月が地球の赤道をふくむ面上を動いているとき、実際に地球から月を観測すると、月の裏側を見ることができません。この理由として正しいものを次の（ア）～（オ）から2つ選び、記号で答えなさい。

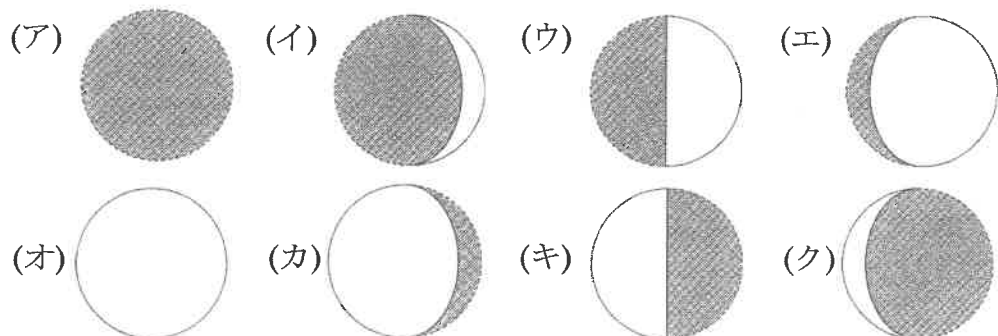
- （ア）月の自転の周期と月が地球をまわる周期が同じだから。
- （イ）月が自転をしていないから。
- （ウ）月の自転の軸と地球の自転の軸が平行だから。
- （エ）月の自転の向きと地球の自転の向きが逆だから。
- （オ）月の自転の軸が、地球の赤道を向いているから。

次の【図2】は【図1】の②の位置にあるときの様子を表しています。



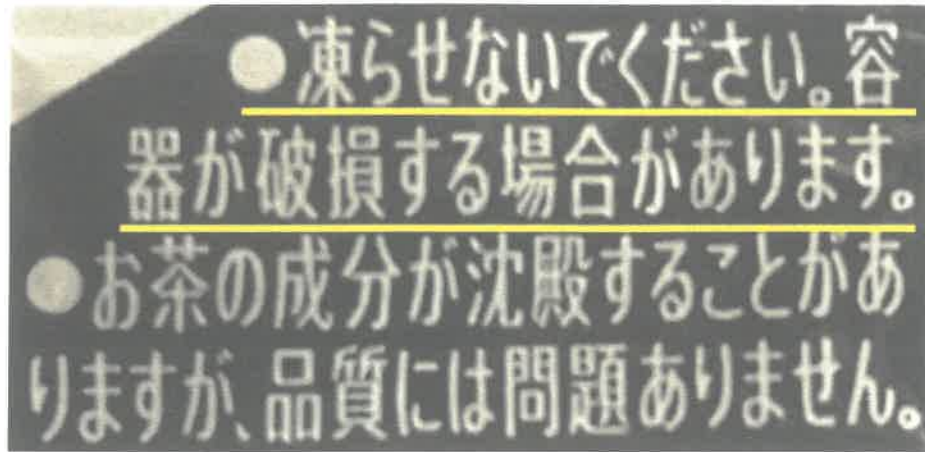
【図2】

問5 月面のA地点から見た地球の見える方として、正しいものを次の（ア）～（ク）から1つ選び、記号で答えなさい。



5

次の【図1】はペットボトル飲料のラベルの一部です。各問に答えなさい。



【図1】

- 問1 市はんのペットボトル飲料の容器には，【図1】のように「凍らせないでください。容器が破損する場合があります。」という表記があります。ペットボトル容器のままこおらせると，なぜ破損するのか，理由を答えなさい。
- 問2 市はんのペットボトルにはあえて冷とうさせて，はん売する商品もあります。冷とう可能なペットボトルを作るとき，壊れにくくするために，どのような特性を持たせることが望ましいと考えられますか。あなたの考えを簡潔に答えなさい。

（問題はこれで終わりです）

2024年度 富士見丘中学校 入学試験 理科【解答用紙】

1 [10点] [各2点]

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

2 [10点] 問 1, 問 2 [各1点] 問 3, 問 4 [各3点]

問 1 操作①	操作②	問 2 (ウ)	(エ)
問 3			
問 4			

3 [10点] 問 1, 問 3, 問 4 [各2点] 問 2 [4点]

問 1	
問 2	
問 3	問 4

4 [10点] [各2点]

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

5 [10点] [各5点]

問 1
問 2

※の中には何も記入しないでください。

受験番号	氏名	※
------	----	---