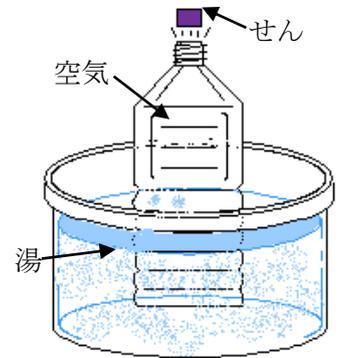


小学校4年生		*単元確認テスト⑫*		物の体積と温度	
組	番	名	前	/10点	

1 図のように、空気の入ったペットボトルにせんをして湯の中に入れると、せんが飛び出しました。次の問いに答えましょう。(1点×3)

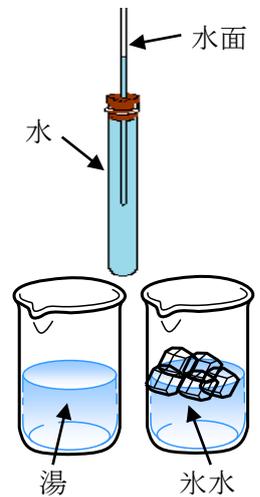
- (1) せんが飛び出したわけは①と②のどちらでしょう。
- ① 空気があたためられて上に上がり、せんをおしたから。
- ② ペットボトルの中の空気の体積がふえて、内側からせんをおしたから。



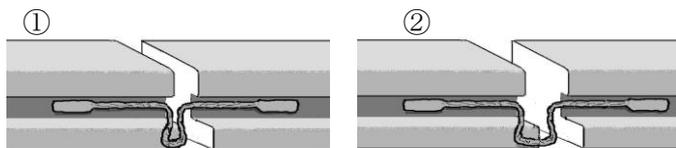
- (2) せんを下に向けて、湯の中に入れるとせんはどうなりますか。
- (3) 空気かわりに、ペットボトルに水をいっぱいに入れて湯の中に入れると、せんは飛び出しますか。

2 水をいっぱいに入れた試験管にガラス管のついたゴムせんをはめ、試験管の中の水の温度によってガラス管の中の水面の高さが変わるかどうかを調べました。

- にあてはまる言葉を書きましょう。(1点×4)
- (1) 試験管を湯に入れると、ガラス管の水面は□。
- (2) その後、試験管を氷水に入れると、ガラス管の水面は□。
- (3) この実験は、水の□のわずかな変化を調べることができる。
- (4) 水は空気に比べると、温度による体積の変わり方はとても□。



3 下の①と②は、鉄でできた線路のレールのつなぎ目の、夏と冬のいずれかのようにすです。次の問いに答えましょう。



- (1) ①と②のどちらが夏のようにすだと考えられますか。(1点)
- (2) つなぎ目にすきまがあけてあるわけを、次の①～③の中から1つえらびましょう。(1点)
- ① 暑いときは熱でレールがのびるから。
- ② 暑いときは熱ですきまが広がるから。
- ③ ざいりょうの鉄をせつやくするため。
- (3) 金ぞくの体積と温度の関係について、正しいものを次の①～④の中から1つえらびましょう。(1点)
- ① 金ぞくをあたためると体積がふえ、ひやすと体積がへる。
- ② 金ぞくをあたためると体積がへり、ひやすと体積がふえる。
- ③ 金ぞくをあたためたりひやしたりすると、体積がふえる。
- ④ 金ぞくをあたためたりひやしたりすると、体積がへる。