

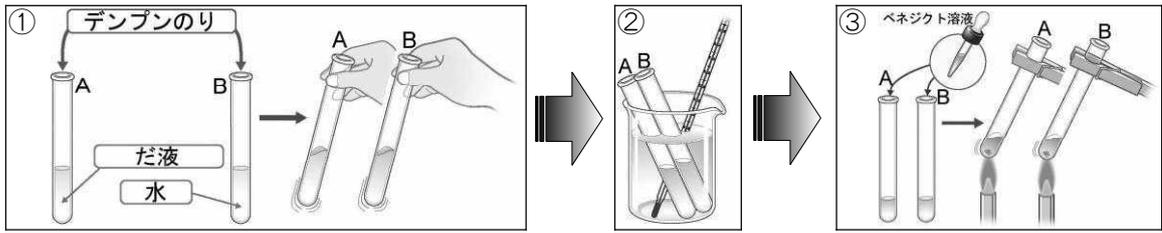
平成26年度 1 学期末問題 (第 2 回)
ほっかいどうチャレンジテスト 理科中2B 年 組 番 氏名

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 7 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1 あつこさんは、ヒトのだ液のはたらきを調べるために実験を行った。次の問いに答えなさい。

【実験】

- ① 試験管 A にデンプンのりとだ液、試験管 B にデンプンのりと水を入れ、混ぜる。
- ② A、B の試験管を約40℃の湯の中に10分間入れる。
- ③ A、B の試験管に、それぞれベネジクト溶液を加え、加熱する。



(1) ②で試験管を約40℃の湯に入れるのはなぜか。理由を書きなさい。

1

(2) ③でBの試験管内のベネジクト溶液は、どのような色になっているか。書きなさい。

2

(3) この実験でデンプンの代わりに使用できる食物を次のア～オから2つ選び、記号で答えなさい。

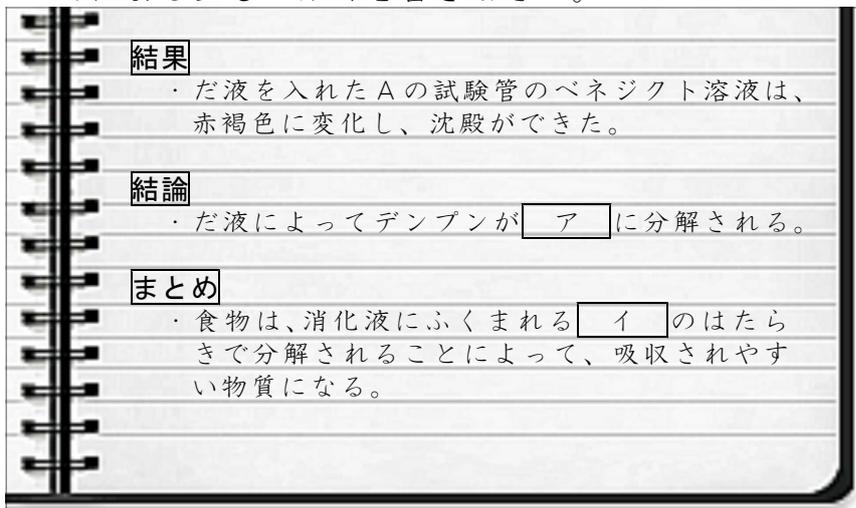
- ア. 牛肉 イ. うど^{めん}の麺
 ウ. もやし エ. 食塩
 オ. パン

3

1		2	
---	--	---	--

(完全解答)

(4) 下の図は、あつこさんのノートの一部である。アとイの部分に当てはまる正しい語句を書きなさい。



4

ア	
イ	

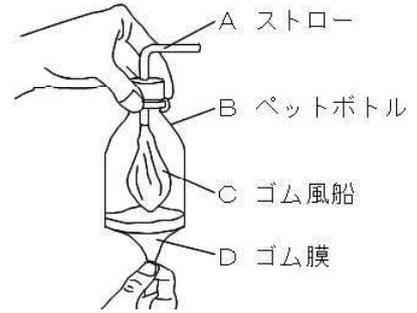
(完全解答)

2

肺が空気を出し入れするしくみを調べる実験を行った。次の問いに答えなさい。

【実験】

肺が空気を出し入れするしくみを調べるために、右の図のような実験装置を作り、ゴム膜を動かしたところ、ゴム風船がふくらんだり、しぼんだりした。



(1) ゴム膜を下に引くと、ゴム風船がふくらんだ。その理由を「体積」「気圧」という言葉を使って説明しなさい。

5

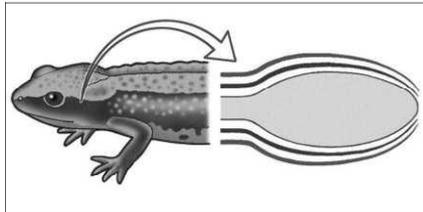
(2) AのストローとDのゴム膜は、それぞれヒトの体の何を表しているか。書きなさい。

6

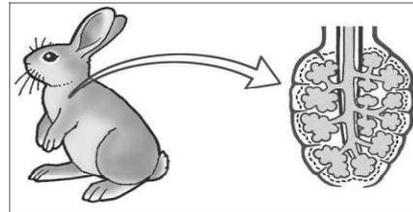
A	
D	

(完全解答)

(3) 下の図は、イモリの肺とウサギの肺を比較したものである。ウサギのように肺胞の数が多いと、どのような利点があるか。書きなさい。



イモリ



ウサギ

7

7 問中