

理科

あすなろ学習室「だ液のはたらきを調べてみよう」

6年 組 番 名前 ()

なおとさんは、ご飯一口をできるだけ長くかんだところ、甘い味を感じることに気がきました。そこで、下のような自分の考えについて、実験で確かめることにしました。

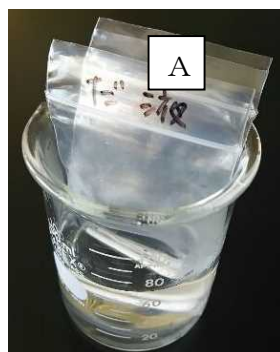
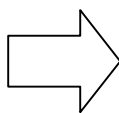
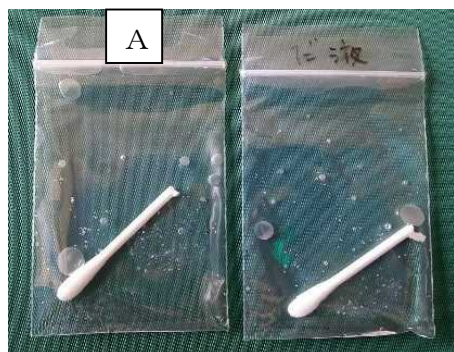


なおとさん

口の中にはだ液があるから、ご飯が甘くなったことに関係しているんじゃないかな。だ液のはたらきについて、調べてみよう。

<なおとさんが考えた実験>

- 1 チャック付きビニール^{ふくろ}袋を2つ用意し、それぞれに1/8の大きさに切ったオブラート（主成分はでんぷん）をまるめ、入れる。
- 2 1のビニール^{ふくろ}袋に水を1/5ほど入れる。
- 3 めん棒を2本用意し、1本にはだ液を、もう1本には（ A ）をそれぞれしみこませ、2のビニール^{ふくろ}袋に入れる。
- 4 ビニール^{ふくろ}袋の中の液を混ぜるように、ふくろの上からもむ。
- 5 4のビニール^{ふくろ}袋を40℃ぐらいの湯を入れたビーカー（コップ）につける。
- 6 ^{ふくろ}袋の中を混ぜるように時々もみながら、10秒程度おく。
- 7 ^{ふくろ}袋の中にうがい薬（ヨウ素液と同じ成分のもの）を数滴^{てき}加え、色の変化を観察する。



① Aにあてはまるものの名前を書きましょう。

② なおとさんは、下のように考え、実験の結果の見通しを立てました。



なおとさん

（ A ）をしみこませためん棒が入った^{ふくろ}袋はデンプンが残って、だ液をしみこませためん棒が入った^{ふくろ}袋には、デンプンがなくなっていると思う。

	結果の見通し
(A) を入れたビニール袋 ^{ぶくろ}	ア
だ液を入れたビニール袋 ^{ぶくろ}	イ

なおとさんの考えが正しかったとしたとき、アとイにあてはまる言葉を書きましょう。

ア	イ
---	---

③ なおとさんが実験を行ったところ、下のような結果になりました。

	結果
(A) を入れたビニール袋 ^{ぶくろ}	青むらさき色
だ液を入れたビニール袋 ^{ぶくろ}	青むらさき色

なおとさんは、どちらのビニール袋^{ぶくろ}も同じ結果になったことに疑問をもち、その理由を考えました。



なおとさん

だ液がはたらくためには、だ液がデンプンと混ざってから、時間がかかるのかな。

なおとさんが考えた上のような理由をもとにしたとき、<なおとさんが考えた実験>をどのように改善すればよいか、1つ書きましょう。

④ ③で改善した方法で実験を行ったところ、下のような結果になりました。このことから、「だ液のはたらき」についてどんなことがいえるか、書きましょう。

