

生命を維持する働き (1)

名前

1 右の表は食物にふくまれる主な成分をまとめたものである。以下の問いに答えなさい。

成分	主な食べ物	主なはたらき
①	炭水化物 米, 小麦, いもなど	④ になる
	② 肉, 魚, 豆腐など	体をつくる材料になる
	③ 油, バター, ごまなど	エネルギー源になる
無機物	牛乳(カルシウム), レバー(鉄), 食塩(ナトリウム)など	骨や血液の成分となる ⑤ の調子を整える

- 表の ① にあてはまる言葉を書きなさい。
- 食物にふくまれる成分を分解し, 吸収されやすくする体のはたらきを何というか。
- 口からとり入れられた食物が通る, 口から肛門までの管を何というか。
- だ液, 胃液, すい液などの消化液にふくまれる, 食物を分解するはたらきのある物質を何というか。

(1)	①		②		③		④		⑤	
(2)		(3)		(4)						

2 だ液のはたらきを確認するため, 次のような手順で実験を行なった。以下の問いに答えなさい。

- 試験管を2本用意し, Aにはデンプン溶液と, うすめただ液, Bにはデンプン溶液と水を入れて, よくふり混ぜる。
- 40℃のお湯に試験管A, Bを入れ, 5~10分間あたためる。
- 試験管A, Bを半量ずつ別の試験管A', B'に分ける。
- 試験管A, Bにヨウ素液を入れて色の変化を見る。
- 試験管A', B'にベネジクト液を入れて, ⑦ し, 色の変化を見る。



- ②で試験管を温めるのはなぜか。
- ④で試験管A, Bのどちらの色が変化するか。また, どのような色に変化するか書きなさい。
- ⑤の⑦にあてはまる言葉を書きなさい。
- ⑤で試験管A', B'のどちらの色が変化するか。また, どのような色に変化するか書きなさい。
- この実験で, だ液にはデンプンをどうするはたらきがあることが分かるか。また, そのはたらきは, だ液にふくまれる何という消化酵素によるものか書きなさい。

(1)		(2)	試験管	色
(3)		(4)	試験管	色
(5)		(5)	はたらき	消化酵素