

3章 動物のからだのつくりとはたらき

(1)食物

・有機物()を含んだ化合物)

栄養素			
構成分子			
含まれる原子			
食品の例	米、小麦、いも類 砂糖	大豆、小麦 肉、魚、卵、牛乳	大豆、ごま 肉の脂身、油 バター

※ …からだの健康を維持するために必要な栄養素。(有機物)

・無機物…食塩()、カルシウム()、鉄()、カリウム()
マグネシウム()、リン()など

(2)消化のしくみ

- ・ …食物に含まれている物質を吸収されやすい状態に分解すること。
(物質を) こと。)
- ・ …食物を し するはたらきをする器官
- ・ …食物が消化されながら通る1本の長い管。

(例)ヒト: ⇒ ⇒ ⇒ ⇒

- ・ … を含み物質を消化している。

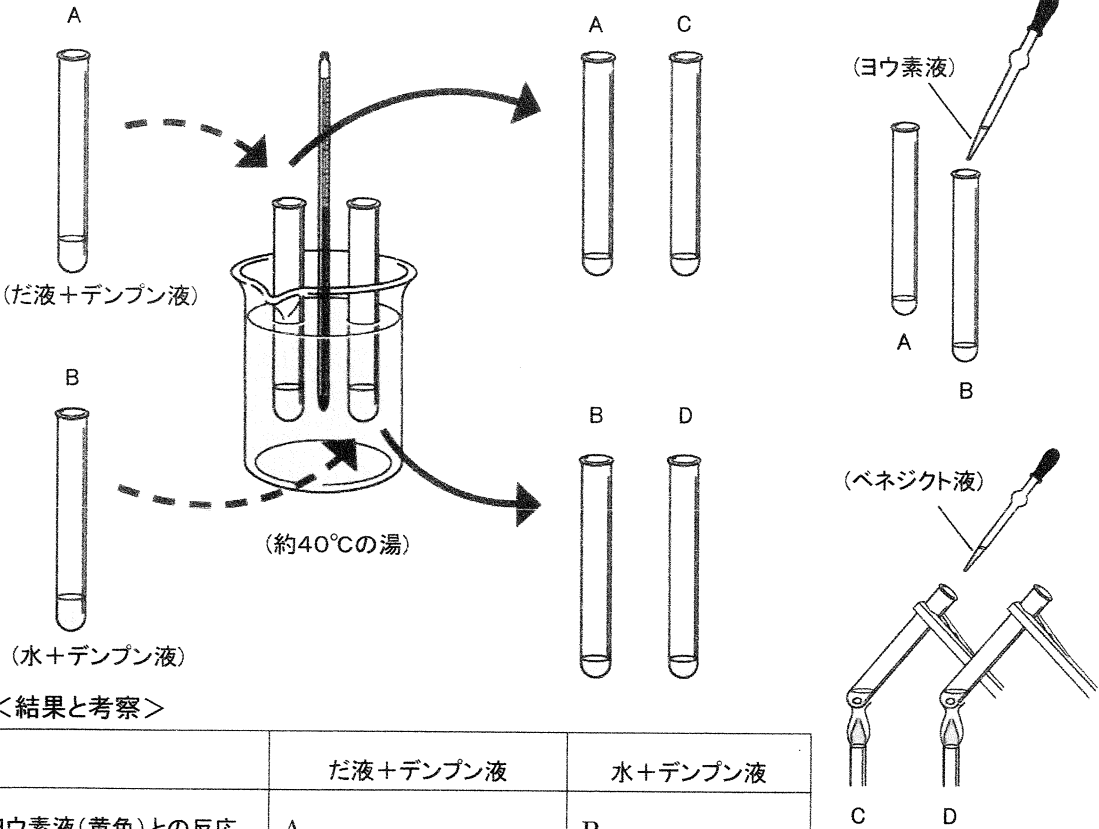
＜消化酵素の4つの特徴＞

- | | |
|--|-------------------------------|
| ①はたらきかける物質が <input type="text"/> | ②消化酵素自身は <input type="text"/> |
| ③ <input type="text"/> 前後でよくはたらく
(体温前後) | ④高温になると <input type="text"/> |

消化酵素	はたらき	含まれている消化液
	を分解する	だ液・すい液
	を分解する	胃液
	を分解する	すい液
	を分解する	すい液

＜実験＞だ液によるデンプンの変化

(A, B を半分に分け C, D とする)



＜結果と考察＞

	だ液＋デンプン液	水＋デンプン液
ヨウ素液(黄色)との反応	A	B
ベネジクト液との反応	C	D

※ベネジクト反応…糖(麦芽糖など)を含んだ液にベネジクト液(青色)を加えて加熱すると赤褐色の沈殿ができる。

試験管____と____の結果から、だ液はデンプンを違う物質に変えたことがわかる。

試験管____と____の結果から、糖ができていることがわかる。

つまり、だ液によって、デンプンは糖(麦芽糖など)に消化したことがわかる。