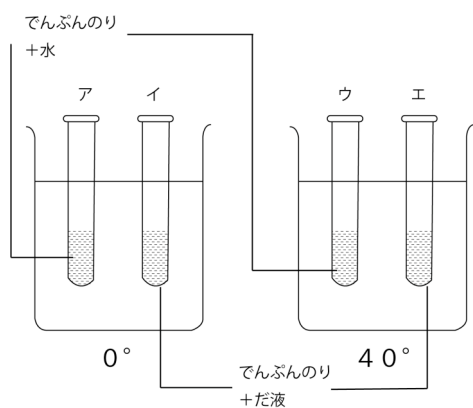


消化と吸収2

1 だ液の実験



試験管(ア)と(ウ)にはでんぷんのりと水、(イ)と(エ)にはでんぷんのりとだ液をあわせています。試験管(ア)と(エ)は0°の水に、試験管(ウ)と(エ)は40°のお湯につけました。

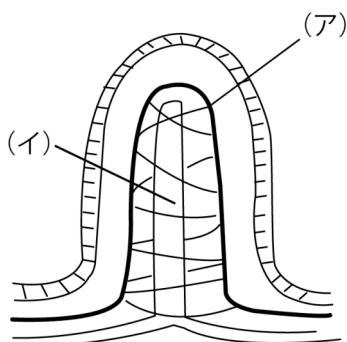
- ① だ液がでんぷんを分解することは、どの試験管とどの試験管を比べれば分かりますか。
- () ()
- ② だ液が人間の体温に近い温度ではたらくことは、どの試験管とどの試験管を比べれば分かりますか。
- () ()
- ③ 試験管内に糖が出来たかどうか調べる時の薬品名は何ですか。また、薬品は糖があると何色に変化しますか。
- () ()
- ④ ヨウ素液を加えたとき、反応するのはどの試験管ですかすべて答えなさい。また何色に変化しますか。
- () ()
- ⑤ ベネジクト液を加えたときに反応するのはどの試験管ですか。
- () ()
- ⑥ この実験から分かることを答えましょう。
- () ()

★()にあてはまる語句を書きましょう。

2. 栄養分の吸収

栄養分がさまざまな消化液によって消化され、出来た小さな物質は①()で吸収されます。水分はおもに②()で吸収され、のこりかすが便として③()から^{はいしゅつ}排出されます。

3. 小腸のつくり



①小腸の内側には多数のひだがあり、ひだの表面は図のよう()という小さな^{とつき}突起でおおわれています。

② (ア)()はブドウ糖とアミノ酸を吸収します。

③ (イ)()は脂肪酸とグリセリンを吸収します。

④ 図のような小さな突起がたくさんあるのは(ウ)()が大きくなり、効率的に(エ)()を吸収できるからです。

4. 肝臓のはたらき

肝臓には次のはたらきがあります。

- ・吸収した ① () を ② () にしてたくわえます。
- ・消化液のひとつ、③ () を作ります。
- ・有害な ④ () を無害な ⑤ () に変えます。

解答

- ① ウとエ ② イとエ ③ ベネジク外液、赤かつ色 ④ ア、イ、ウ 青紫^{むらさき}色
⑤ エ ⑥ だ液はでんぷんを糖に変える働きがあり、40° くらいでの温度でよく働く。
- ① 小腸 ② 大腸 ③ こう門
- ① 柔毛^{じゅうもう} (柔突起^{じゅうとつき}) ② (ア)毛細血管 ③(イ) リンパ管 ③ ブドウ糖
④ (ウ)表面積(吸収面積) (エ) 栄養
- ① ブドウ糖 ② グリコーゲン ③ たん液 ④ アンモニア ⑤ 尿素