

問1 心臓が縮んだりゆるんだりして、体の中に血液を送り出す動きのことを何といいますか。

1. 呼吸 2. 吸収 3. はく動 4. 消化

問2 じん臓の調節機能では、血液から不要物をこしとった後に、体の中の状態を保つためにどのようなことを行っていますか。

1. 必要な物質を血液中にもどし、塩分や水分の量を一定に保つ。 2. 必要な物質をすべて尿として体の外に排出し、水分をなくす。 3. 血液の中に酸素を取り込んで、二酸化炭素を体の外に出す。 4. 食べ物を細かく消化して、栄養分を体の中に吸収する。

問3 吸う息にふくまれる酸素と二酸化炭素の割合について、正しいものはどれですか。

1. 酸素はまったくふくまれておらず、二酸化炭素だけがふくまれている。 2. 酸素が約0.04%で、二酸化炭素が約21%ふくまれている。 3. 酸素も二酸化炭素も、どちらも約50%ずつふくまれている。 4. 酸素が約21%で、二酸化炭素が約0.04%ふくまれている。

問4 魚が呼吸をするために使っている、水の中から酸素をとり入れるための器官は何ですか。

1. 肺 2. えら 3. 心臓 4. 胃

問5 でんぷんにだ液を混ぜたものと、でんぷんだけのものの2つにヨウ素液をつけたとき、それぞれの色の変化について正しく説明しているものはどれですか。

1. どちらも色は変わりません。 2. だ液を混ぜたものは色が変わりますが、でんぷんだけのものは色は変わりません。 3. だ液を混ぜたものは色は変わらず、でんぷんだけのものは色が変わります。 4. どちらも同じように色が変わります。

問6 血液が全身の血管の中を流れることで、体の中で運んでいるものはどれですか。

1. 涙や汗、だ液 2. 骨や筋肉、皮膚 3. 食べ物の残りがすや空気 4. 酸素や二酸化炭素、養分

問7 ごはんつぶなどにふくまれている養分で、ヨウ素液をつけると青むらさき色に変化する性質があるものは何ですか。

1. てんぷん 2. たんぱく質 3. しぼう 4. 水分

問8 肺に送られて二酸化炭素を出し、酸素をとり入れて、ふたたび心臓にもどるもののことを何とよびますか。

1. 胃から出た消化液 2. 心臓にもどった血液 3. じん臓でつくられた尿 4. 肺からすいこまれた空気

問9 心臓から送り出された血液は、からだの各部分に酸素や養分をわたしたあと、かわりに何を受けとって心臓にもどりますか。

1. 胃から吸収した養分 2. 新しく吸い込んだ酸素 3. からだを動かす空気 4. いらなくなった二酸化炭素

問10 胸の左右にあり、吸った空気から酸素を血液中にとり入れ、二酸化炭素や水（水蒸気）を外へはき出すはたらきをしている呼吸のための器官はどれですか。

1. 胃 2. 心臓 3. 肺 4. 肝臓

問11 じん臓の場所や大きさについて正しく説明しているものはどれですか。

1. お腹側の胸のあたりに1つだけあり、にぎりこぶしより少し大きい。 2. 背中側の腰のあたりに左右に1つずつあり、にぎりこぶしより少し大きい。 3. 背中側の腰のあたりに左右に1つずつあり、親指の先ほどの大きさである。 4. お腹側の腰のあたりに1つだけあり、頭と同じくらいの大きさである。

問12 食べ物に含まれる水分は、主にどの臓器で吸収されますか。

1. 小腸や大腸 2. 胃や食道 3. 口やのど 4. 心臓や肺

問13 ヒトが呼吸をするときに、まわりから体の中に吸い込む空気のことを何といいますか。

1. 二酸化炭素 2. はく息 3. 窒素 4. 吸う息

答え合わせ・解説 No.4

問1	答え 3 はく動	心臓が縮んだりゆるんだりして血液を送り出す動きを「はく動」といいます。
問2	答え 1 必要な物質を血液中にもどし、塩分や水分の量を一定に保つ。	じん臓の調節機能は、こしとったものの中から必要な物質を再び血液中にもどし、体の中の水分や塩分の量を一定に調節しています。
問3	答え 4 酸素が約21%で、二酸化炭素が約0.04%ふくまれている。	吸う息には、酸素が約21%、二酸化炭素が約0.04%ふくまれています。
問4	答え 2 えら	魚は「えら」という器官を使って、水の中で呼吸をしています。
問5	答え 3 だ液を混ぜたものは色は変わらず、でんぷんだけのものは色が変わります。	でんぷんだけのものはヨウ素液で色が変わりますが、だ液を混ぜたものはだ液の働きによってでんぷんが変化するため、色は変わりません。
問6	答え 4 酸素や二酸化炭素、養分	血液は、体に必要な酸素や養分、そして不要になった二酸化炭素などを運ぶ重要な役割をしています。
問7	答え 1 てんぷん	ごはんつぶなどに多くふくまれる代表的な養分はてんぷんです。ヨウ素液に反応して青むらさき色になる特徴があります。
問8	答え 2 心臓にもどった血液	肺で二酸化炭素を出して酸素をとり入れた血液は、ふたたび心臓にもどります。
問9	答え 4 いらなくなった二酸化炭素	血液はからだの各部分に酸素や養分をわたしたあと、不要になった二酸化炭素を受けとって心臓へと戻っていきます。
問10	答え 3 肺	胸の左右にあり、酸素をとり入れて二酸化炭素や水をはき出す呼吸のための器官は肺です。
問11	答え 2 背中側の腰のあたりに左右に1つずつあり、にぎりこぶしより少し大きい。	じん臓は背中側の腰のあたりに左右に1つずつあり、その大きさはにぎりこぶしより少し大きいくらいです。
問12	答え 1 小腸や大腸	食べ物に含まれる水分は、主に小腸や大腸という臓器で体に吸収されます。
問13	答え 4 吸う息	ヒトが呼吸で体の中に取り入れるまわりの空気のことを「吸う息」といいます。