

問1 心臓から送り出された血液が、全身に運ばれたときに、からだの各部分にわたすものは何ですか。

1. 酸素や養分                      2. 二酸化炭素や水分                      3. 消化液や空気                      4. 脂肪や塩分

問2 ヒトが体の中から外へ吐き出す空気はきだすのことで、吸う息に比べて酸素が減り、二酸化炭素や水（水蒸気）が多くふくまれているものを何といいますか。

1. はいた息                      2. 吸う息                      3. 窒素ちっそ                      4. 二酸化炭素

問3 食べ物に含まれる水分ふくが、小腸や大腸で体の中に取り込まれることこを何といいますか。

1. 水分の吸収                      2. 水分の消化                      3. 水分の呼吸                      4. 水分の排出はいしゅつ

問4 じん臓でつくられたように、からだの外に出す前に一時的にためておく場所はどこですか。

1. ぼうこう                      2. かん臓                      3. じん臓                      4. い

問5 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. 背中側の腰こしのあたりに左右に1つずつあり、にぎりこぶしより少し大きい。                      2. お腹側の胸こしのあたりに1つだけあり、にぎりこぶしより少し大きい。                      3. 背中側の腰こしのあたりに左右に1つずつあり、親指の先ほどの大きさである。                      4. お腹側の腰こしのあたりに1つだけあり、頭と同じくらいの大きさである。

問6 はいた息ふくに含まれる気体の割合や特徴とくちょうについて、正しく説明しているものはどれですか。

1. 酸素が減って約17%になり、二酸化炭素が増えて約3%になり、水（水蒸気）も多くふくまれている。                      2. 酸素が増えて約17%になり、二酸化炭素が減って約3%になり、水（水蒸気）はふくまれていない。                      3. 酸素が減って約3%になり、二酸化炭素が増えて約17%になり、水（水蒸気）はふくまれていない。                      4. 酸素も二酸化炭素も増えてどちらも約10%になり、水（水蒸気）はふくまれていない。

問7 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にょうとして体の外はいしゅつに排出し、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8 タンパク質が体の中で使われるときにできる有毒なアンモニアを、かん臓が無毒な物質につくり変えたものを何といいますか。

1. 尿素                      2. アンモニア                      3. 二酸化炭素                      4. でんぷん

問9 食べ物が消化管を通る順番として、正しいものはどれですか。

1. 口 → 食道 → 胃 → 小腸 → 大腸 → こう門                      2. 口 → 胃 → 食道 → 大腸 → 小腸 → こう門                      3. 口 → 食道 → 小腸 → 胃 → 大腸 → こう門                      4. 口 → 食道 → 胃 → 大腸 → 小腸 → こう門

問10 たんじゅうは、体のどの部分に出されて消化を助けますか。

1. 十二指腸                      2. 胃                      3. 大腸                      4. 食道

問11 肺や心臓の下あたりにある重さ約1kgの臓器で、小腸で吸収した養分をたくわえ、必要なときに全身に送り出すはたらきをしているものはどれですか。

1. かん臓                      2. じん臓                      3. 胃                      4. 心臓

問12 食べ物が歯などで細かくされたあと、だ液などによってからだに吸収されやすい養分に変えられることを何といいますか。

1. 消化                      2. 吸収                      3. 呼吸                      4. 循環じゅんかん

## 答え合わせ・解説 No.3

問1	<b>答え 1</b> 酸素や養分	心臓から送り出された血液は、全身のからだの各部分に酸素や養分を届ける役割を持っています。
問2	<b>答え 1</b> はいた息	ヒトが体の中から吐き出す空気のことを「はいた息」といいます。吸う息に比べて、酸素が減って二酸化炭素や水蒸気が増えているのが特徴です。
問3	<b>答え 1</b> 水分の吸収	食べ物に含まれる水分が、小腸や大腸から体の中に取り込まれることを「水分の吸収」といいます。
問4	<b>答え 1</b> ぼうこう	じん臓でつくられたようを、からだの外に出す前に一時的にためておく場所はぼうこうです。
問5	<b>答え 1</b> 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ぐらいです。
問6	<b>答え 1</b> 酸素が減って約17%になり、二酸化炭素が増えて約3%になり、水（水蒸気）も多くふくまれている。	はいた息は、吸う息に比べて酸素が減って約17%になり、二酸化炭素が増えて約3%になります。また、水（水蒸気）も多くふくまれているのが特徴です。
問7	<b>答え 1</b> 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8	<b>答え 1</b> 尿素	タンパク質が使われたときにできる有毒なアンモニアを、かん臓が無毒に変えた物質を尿素といいます。
問9	<b>答え 1</b> 口 → 食道 → 胃 → 小腸 → 大腸 → こう門	食べ物は、口から入ったあと、食道、胃、小腸、大腸の順番に送られて、こう門から出ます。
問10	<b>答え 1</b> 十二指腸	たんじゅうは、かん臓でつくられたあと、小腸の手前にある十二指腸に出されます。
問11	<b>答え 1</b> かん臓	肺や心臓の下あたりにある重さ約1kgの臓器はかん臓です。小腸で吸収した養分をたくわえて全身に送り出す役割を持っています。
問12	<b>答え 1</b> 消化	食べ物を細かくし、だ液などの働きによってからだに吸収されやすい養分に変えることを消化といいます。