

問1 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2 全身にはりめぐらされた血管の中を流れ、酸素や二酸化炭素、養分などを運ぶはたらきをしている液体は何ですか。

1. 血液
 2. だ液
 3. 胃液
 4. 尿

問3 血液から不要物をこしとるだけでなく、必要な物質を血液中にもどしたり、血液中の塩分や水分の量を調節して一定に保ったりするじん臓のはたらきを何といいますか。

1. じん臓の調節機能
 2. じん臓の消化機能
 3. じん臓の呼吸機能
 4. じん臓の感覚機能

問4 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5 でんぷんにだ液を混ぜた液にヨウ素液をかけると、液の色はどうなりますか。

1. 赤色に変わります。
 2. 色は変わりません。
 3. 緑色に変わります。
 4. 青むらさき色に変わります。

問6 心臓がたえず動き続けることによって、全身に送られているものはどれですか。

1. 血液
 2. 空気
 3. だ液
 4. 胃液

問7 はいた息に含まれる気体の割合や特徴について、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 魚の「えら」には血管が通っていますが、えらは水の中でどのようなはたらきをしていますか。

1. 水の中に溶けている酸素をとり入れ、二酸化炭素を水の中に出す。
 2. 水の中に溶けている二酸化炭素をとり入れ、酸素を水の中に出す。
 3. 空気中の酸素をとり入れ、二酸化炭素を空気中に出す。
 4. 水の中の栄養をとり入れ、いらなくなったものを水の中に出す。

問10 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. どちらも同じように色が変わります。
 4. 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。

問11 かん臓は、小腸で吸収した何をたくわえて、必要なときに全身に送り出すはたらきをしていますか。

1. 養分
 2. 酸素
 3. 二酸化炭素
 4. 不要なもの

問12 消化された食べ物の養分は、おもに体のどの部分で吸収されますか。

1. 小腸
 2. 胃
 3. 大腸
 4. 食道

問13 かん臓でつくられ、脂肪の消化を助けるはたらきをもつ消化液は何ですか。

1. たんじゅう
 2. だえき
 3. いえき
 4. すいえき

問14 じん臓でつくられたのを、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

答え合わせ・解説 No.1

問1	答え 1 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2	答え 1 血液	全身の血管の中を流れて、酸素や二酸化炭素、養分などを運ぶ液体は血液です。
問3	答え 1 じん臓の調節機能	じん臓の調節機能は、体に必要な物質を血液中にもどし、水分や塩分の量をちょうどよい状態に保つ大切なはたらきです。
問4	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変わる特徴があります。
問5	答え 2 色は変わりません。	でんぷんにだ液を混ぜると、だ液の働きによってでんぷんが変化するため、ヨウ素液をつけても色は変わりません。
問6	答え 1 血液	心臓はポンプのように動くことで、血液を全身に送り出すはたらきをしています。
問7	答え 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。	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8	答え 1 によう素	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によう素といいます。
問9	答え 1 水の中に溶けている酸素をとり入れ、二酸化炭素を水の中に出す。	えらに通っている血管を通して、水の中に溶けている酸素を体にとり入れ、二酸化炭素を水の中に出しています。
問10	答え 4 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11	答え 1 養分	かん臓は、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ます。
問12	答え 1 小腸	消化された食べ物の養分は、おもに小腸で吸収されます。
問13	答え 1 たんじゅう	かん臓でつくり、脂肪の消化を助ける消化液はたんじゅうです。
問14	答え 1 ぼうこう	じん臓でつくりられたにようを、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。