

2018年度

ボディシンキング試験問題

BT - 1 (頭と軸)

注意事項

1. 試験時間は、**40分** です。
2. 筆記用具以外の持ち込みは不可です。
3. 試験官の指示により、試験の開始前に氏名、試験実施日を記入してください。
4. 問題は7ページあります。試験が開始されたら全てのページがあることを確認してください。
5. 解答は、解答欄に記入してください。解答群に○やレ点をつけて解答しても、無効になります。
6. 解答群には、使わない語が含まれる場合もあります。
7. 各問題は、指定のある場合を除き全問正解で1点です。部分点はありません。
8. 問題の指示と異なった解答は、不正解とみなされます。
8. 試験中に体調不良等が生じた場合には、試験官に申し出てください。

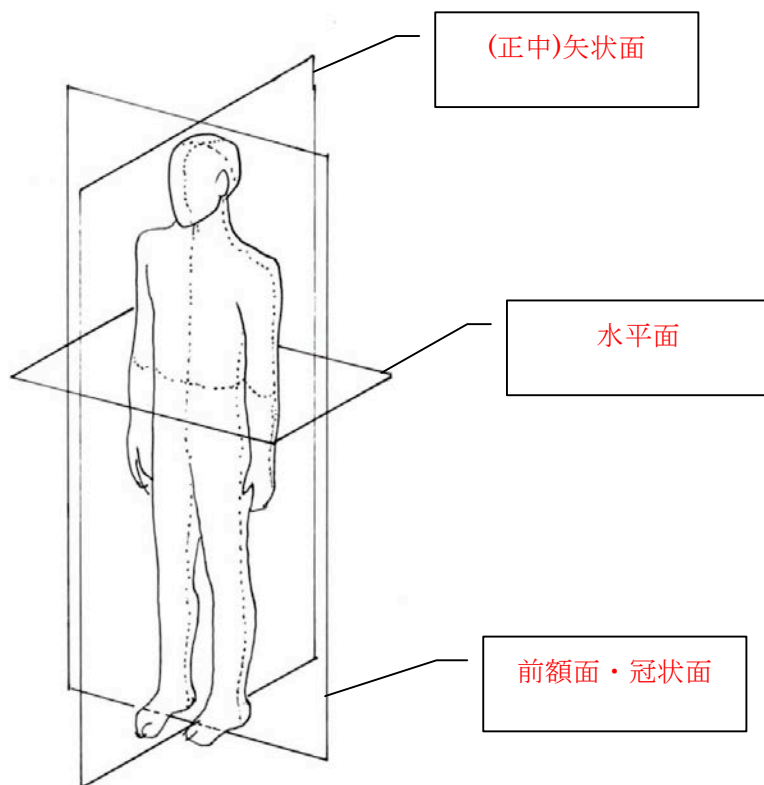
BODYCHANCE

ク ラ ス		氏 名	
-------------	--	------------	--

得 点
／ 19

試験実施日 2018年 月 日

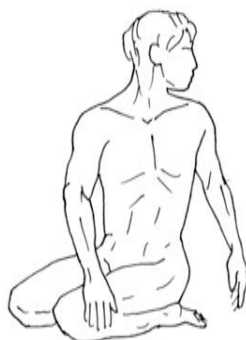
【問題 1】 人体の三つの動きの、それぞれの面の名称を空欄に書き入れなさい。(1 点)



【問題 2】 体幹の動きを表した以下の図で、それぞれの図が表す動きの名称を解答群から選んで解答欄に書きなさい。(1 点)



側屈



回旋



伸展

解答群

外転 伸展 屈曲 側屈 回内 回旋

【問題 3】 次の文章の空欄にあてはまるものを下の共通解答群から選んで解答欄に書きなさい。(1 点)

関節は と を連結する部位である。

関節面は で覆われているので、滑らかである。

ほとんどの関節には が付着している。 の役割はおもに関節の補強である。

①	骨
②	軟骨
③	靭帯

【問題 3, 4 共通解答群】

靭帯 腱 単関節筋 多関節筋 拮抗筋 主動筋 骨 軟骨 白筋

【問題 4】 空欄にあてはまるものを、上の共通解答群から選んで解答欄に書きなさい。

ひとつの関節のみを横切って作用する筋を と呼び、複数の関節を横切って作用する筋を と呼ぶ。(1 点)

ある動作をするとき、その中心となる筋肉を と呼び、その働きを補助する筋を協働筋と言う。また、その の反対の動きをつかさどる筋肉を と呼ぶ。(1 点)

①	単関節筋	③	主動筋
②	多関節筋	④	拮抗筋

【問題 5】 椎骨の特徴について説明している下の文章で、正しいものを選んで記号を答えなさい。(1 点)

ア 腰椎は、体重を支えるため椎体が大きく、回旋の可動域が最も広い。

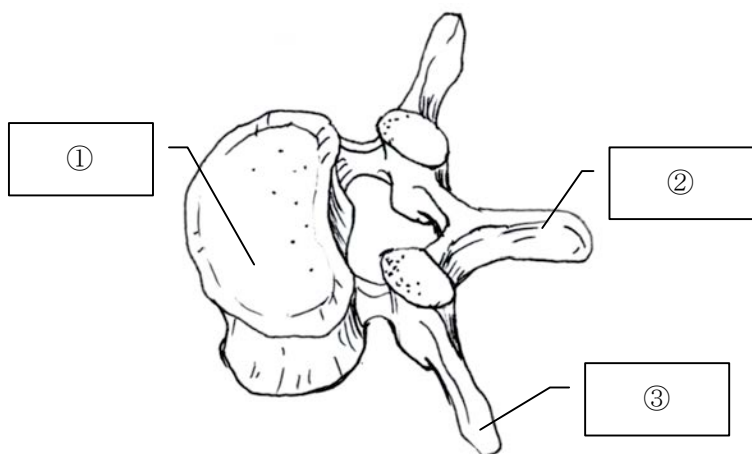
イ 胸椎の横突起は、そのまま伸びて肋骨になっている。

ウ 環椎と軸椎の間には椎間板が無い。

エ 頸椎は他の部位よりも椎体が薄いので、屈曲伸展の可動域が他よりも狭い。

ウ

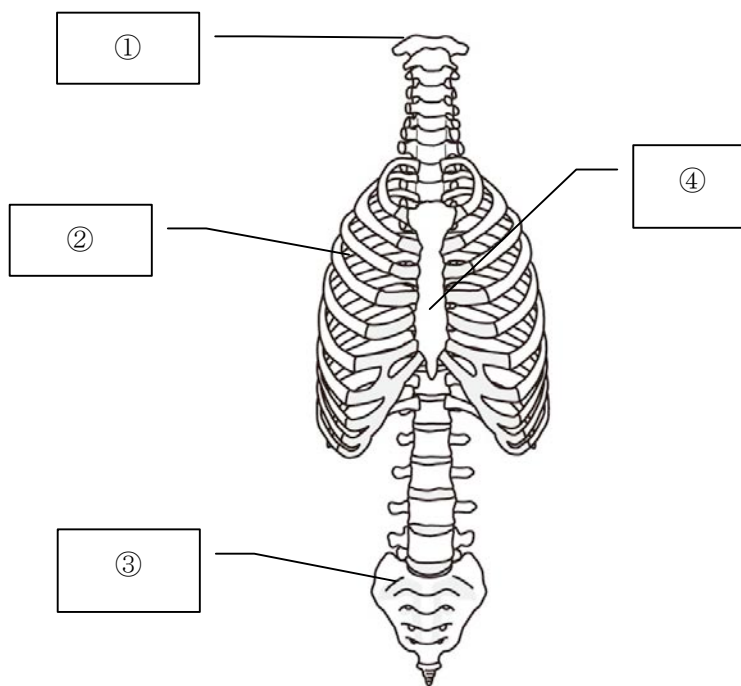
【問題6】椎骨の構造について、下の空欄にあてはまる言葉を解答群から選んで、解答欄に書きなさい。(1点)



横突起 椎体 棘突起 椎間板 脊髓

①	椎体
②	棘突起
③	横突起

【問題7】右の図の空欄にあてはまる名称を、解答群から選んで記入しなさい。(1点 x2)

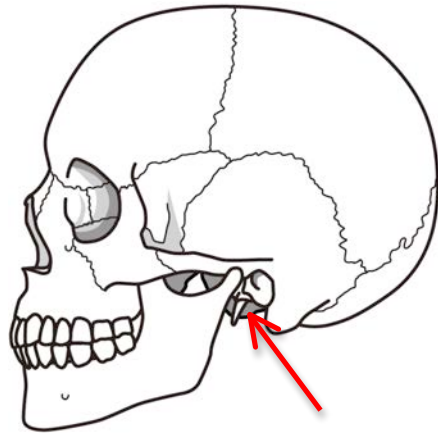


尾骨 仙骨 胸骨 肋骨 環椎 寛骨

①	環椎
②	肋骨

③	仙骨
④	胸骨

【問題 8】下の頭蓋骨の図にある、脊椎と関節を作る部分を矢印（→）で示しなさい。



【問題 9】下の筋肉のうち、頭蓋骨に付着しない筋をふたつ選んで、解答欄に記入しなさい。(1点)

胸鎖乳突筋、肩甲挙筋、僧帽筋、上頭斜筋、頭長筋、腸肋筋

肩甲挙筋

腸肋筋

【問題 10】脊柱起立筋についての下の説明文で、間違っているものを一つ選び記号で答えなさい。(1点)

- ア 全体が収縮すると、脊柱を伸展するが、片側だけの収縮では主に側屈を行う。
- イ 胴体背面の中間層にあり、棘間筋などを覆っている。
- ウ 腸肋筋、最長筋、大腰筋からなる。
- エ 腹直筋は脊柱起立筋の拮抗筋である。

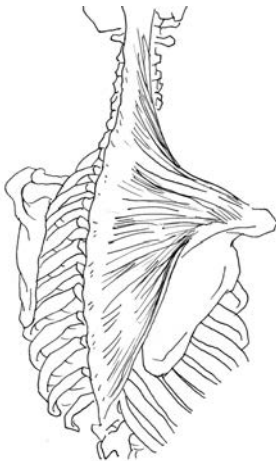
ウ

【問題 11】呼吸を行う筋について、正しい組み合わせはどちらか。正しい方の記号を解答欄に書きなさい。(1点)

- ア 呼気時：横隔膜、外肋間筋、腹筋群 吸気時：内肋間筋
- イ 呼気時：外肋間筋、内肋間筋 吸気時：横隔膜、斜角筋
- ウ 呼気時：横隔膜、斜角筋 吸気時：外肋間筋、内肋間筋
- エ 呼気時：内肋間筋 吸気時：横隔膜、外肋間筋、腹筋群

解答群に正解ありませんでした。
呼気時：内肋間筋、腹筋群
吸気時：横隔膜、外肋間筋、斜角筋

【問題 1 2】 図の筋肉の名称を解答欄書きなさい。また、この筋肉が収縮して起こる動きの名称を解答欄に書きなさい。(1 点)



筋肉の名称

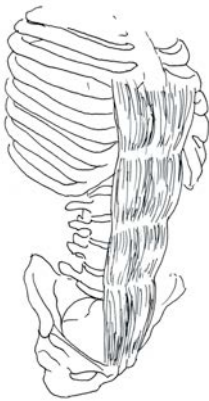
僧帽筋

この筋肉の両側が収縮することにより、

頸部が

伸展

する。



筋肉の名称

腹直筋

この筋肉が収縮することにより、

体幹が

屈曲

する。

【問題 1 3】 喉頭付近についての説明で、間違っているものを一つ選び記号で答えなさい。(1 点)

- ア. 食道は気管と脊椎の間にある。
- イ. 声帯の動きにはヒレツ軟骨が関与している。
- ウ. 甲状軟骨は、輪状軟骨の下にある。
- エ. 気管は気管軟骨で覆われているので柔軟で、圧迫に強い。

ウ

【問題 1 4】 次の筋のうち、下顎骨を動かす筋肉を 3 つ選び、記号で答えなさい。(1 点)

解答群

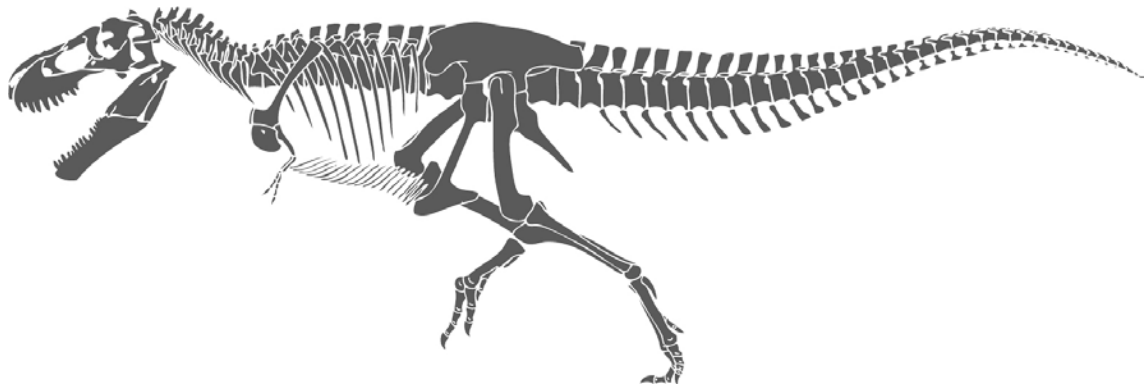
- ア. 胸鎖乳突筋 イ. 咬筋 ウ. 後頭直筋
 エ. 側頭筋 オ. 外側翼突筋 カ. 大腰筋

イ胸鎖乳突筋

エ側頭筋

オ外側翼突筋

【問題15】下に示す恐竜の骨格と、人間の骨格の、軸骨格における相違点と共通点をそれぞれ一つずつあげなさい。



①共通点 (1点) 解答例

頭蓋骨と脊椎、肋骨がある
おおまかな構造が同じ
脊椎に棘突起がある
脊柱にカーブがある
椎体の形が同じ などなど

②相違点 (1点) 解答例

椎体の数が人間よりも多い
尾骨が長い
脊椎のカーブが少ない、ゆるやか
下顎骨が頭蓋骨にくらべて大きい
頭蓋骨の形が違う
環椎後頭関節の位置が違う
肋骨の数が違う などなど

→次のページにも問題文あり

【問題 1 6】 下の 2 枚の写真は、それぞれゴルフスイングの姿である。
2 枚を見比べて、相違点を説明しなさい。



解答例：

- 左（男性）の方が、右（女性）よりも、
 - ・脊椎が回旋している。
 - ・脊椎が伸展している
 - ・股関節が伸展している

- 右（女性）の頭は、骨盤や両足のほぼ上にあるが、左（男性）の頭は骨盤よりも大きく左と後方に動いている。

- 体幹での上記の違いから、左（男性）の方が、よりゴルフクラブが地面と平行になるように上がっている。肩での腕の動き（屈曲）も、左（男性）の方がより屈曲し内転しているように見える。

- 右（女性）の方が、体幹でのひねり（回旋）が小さく、股関節と足首でひねっているの
で、骨盤がより右を向いている。左（男性）の骨盤はより正面を向いている。

- 上記の体幹での違いから、左（男性）の方が収縮している筋肉が多いように見える。

- 脚のひらき具合が、左（男性）の方が大きい。幅がひろい。左（男性）の左足はつま先のみ地面に触れている。右（女性）は、左足もかかとまで地面についているように見える。
などなど。。