

平成 31 年度
神戸大学 国際人間科学部 発達コミュニティ学科
アドミッション・オフィス入学試験
【スポーツ科学受験】 第 1 次選抜
2018 年 10 月 20 日（土）実施

【筆記試験】（150 点）

スポーツ科学に関する筆記試験

試験時間：150 分

（注意）

- ① 問題は 4 問（問題冊子は表紙と下書き用紙を含めて 7 枚）あります。
- ② 解答用紙は 5 枚あります。
- ③ 解答はすべて解答用紙の指定の欄に記入してください。
- ④ 解答は、解答用紙に横書きで記入してください。
- ⑤ 配布した問題冊子及び解答用紙等はすべて持ち帰ってはいけません。

【問題Ⅱ】

次の文章を読んで、下線部（あ）～（う）で示した各用語の本文中での定義について、それぞれ日本語で述べなさい。（配点 25 点）

※ 問題資料は非公開

出典：American College of Sports Medicine (2017) *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 10th edition*. Wolters Kluwer, p. 1. 一部加筆・改変

（注）contraction：収縮，skeletal muscle：骨格筋，energy expenditure：エネルギー消費，repetitive：繰り返しの，component：構成要素，physical fitness：体力，with vigor and alertness：元気よく機敏に，undue fatigue：過度な疲労，ample：豊富な，pursuit：趣味や楽しみ，unforeseen emergency：不測の緊急事態

【問題Ⅲ】

以下の表 1 は、わが国における体格指数（BMI）を用いた肥満判定基準を、日本肥満学会が示したものである。また、表 2 には 3 名の体重及び身長データが示されている。これらの表を見て設問に答えなさい。（配点 25 点）

※ 問題資料は非公開

出典：日本肥満学会編（2016）「肥満症診療ガイドライン 2016」ライフサイエンス出版、一部加筆・改変

表 2. 3 名の体重及び身長データ

| 名前 | 体重(kg) | 身長(cm) |
|-----|--------|--------|
| Aさん | 74.1 | 170 |
| Bさん | 65.3 | 175 |
| Cさん | 54.3 | 165 |

問 1. 表 1 及びその脚注において、(あ)に共通して当てはまる BMI の単位を答えなさい。

問 2. 表 2 にデータが示された 3 名の BMI をそれぞれ計算して答えなさい。なお、BMI の値は小数第一位で四捨五入し、整数で答えなさい。

問 3. 表 2 において、Aさんの BMI の値が 22 になるためには、Aさんの体重が何 kg になる必要があるか答えなさい。体重の値は小数第一位で四捨五入し、整数で答えなさい。なお、身長は変化しないものとする。

問 4. 一般的に、スポーツ選手において BMI を用いて肥満を判定する際には、注意が必要である。どのような注意が必要か述べなさい。

【問題Ⅳ】

現在、スポーツ科学に関する情報は、書籍やインターネットで気軽に入手することができます。ここでは、あなたが中学校における運動部活動の指導者であると仮定します。その場合、このようなスポーツ科学に関する情報の望ましい活用方法について、長所と短所の具体例をそれぞれ挙げながら述べなさい。なお、分量は解答用紙で指定された行数以内にまとめなさい。(配点 25 点)