

名桜大学人間健康学部スポーツ健康学科 における入学者選抜試験 総合問題について

2021 年度入学者選抜試験よりスポーツ健康学科では一部の個別学力試験において総合問題を実施します。総合問題の出願方針は下記の通りです。

< 出題方針 >

学力の三要素に含まれる「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」を評価するために、小論文による日本語力を問う問題を中心に、一部英語力を問う問題、基礎的な数学・理科の能力を問う問題、図形・データに関する基礎的な問題などを含む形式にて、総合的に出題します。

この出題方針をもとに、スポーツ健康学科では、大学入学後に必要となる国語、数学、理科や保健体育等の「知識」やスポーツ・健康に関する文章を読み、自分の考えを論理的、わかりやすく表現する小論文形式の問題を出題し、「思考力・判断力・表現力」を評価します。

出題パターンは実施年度、入試区分により異なりますが、次のよう考えられます。

パターン	出題形式
1	与えられた資料（文章だけでなく、図表が含まれる場合もあります。また資料は複数ある場合もあります。）を読み、その中の文章中に数学や英語、理科などの小問と文章の意見を踏まえた上で自分の意見を指定された文字数で表現する問題からなる場合。
2	与えられた文章の中に数学や英語、理科、国語、保健体育に関する問題と、文章を踏まえて自分の意見を述べる場合。この場合、各教科の「知識」を問う問題が多く含まれ、自分の意見を表現する問題はパターン 1 より指定される文字数が少ない。

※総合問題として出題される範囲は数学では数学 I、理科では「（化学・生物・物理・地学）基礎」の内容が中心となります。

【パターン1：サンプル問題】

問題：次の2つの文章を読み、下記の問いに答えなさい。

【文章1】

この部分に記載されている文章については、著作権法上の問題から掲載することができませんので、ご了承ください。

【出典：スポーツ庁 web 広報マガジン DEPORTORE 「スポーツ庁が考える『スポーツ』とは？ Deportare の意味すること (<https://sports.go.jp/special/policy/meaning-of-sport-and-deportare.html>)、2018年3月15日発行】

【文章 2】

この部分に記載されている文章については、著作権法上の問題から掲載することができませんので、ご了承ください。

【出典：笈誠一郎「e スポーツ論 ゲームが体育競技になる日」ごまブックス pp.6-8, 2018】

【問1】文章1の下線部①は、図1を説明した文章が入ります。図1をみて、その説明文を考えなさい。（15点）

【問2】文章1の下線部②の相関関係を具体的に説明しなさい。（10点）

注：相関関係とは、2つの変量のデータにおいて、他方も増える（減る）と一方が増える（減る）傾向が認められる関係のこと

【問3】2つの文章を踏まえ「eスポーツはスポーツか？」という問いに対するあなたの意見を800字以内で述べなさい。（75点）

【パターン2：サンプル問題】

【問題1】 次の親子の会話文を読んで下の問いに答えなさい。

娘：お父さん、最近ちょっとお腹出てきてない??

父：そうかな、確かにベルトの穴は一つ大きくなったけど。まだいつもはいてるズボンをはけているよ。最近体重測っていないけど、まだちょっとしか増えてないと思うよ。

娘：学校でならったけど、肥満かどうかは体重だけでなく、身長に対する体重で評価できるらしいよ。BMI っていって、体重 (kg) を身長 (m) の2乗で割って求めて、その値が25を超えると肥満って判定されるって習ったよ。お父さんの身長と体重はいくつ??

父：身長は165cm、体重は。。。 (今測っている) 70kgもあった。

娘：じゃ、お父さんのBMIは(1) _____ ね。

父：最近ちょっと体重が増えてきたと思っていたけど、そんなに増えていたかな?でも、まだ健康だからいいんじゃないの??

娘：お父さん!!。病気になってからじゃ遅いんだよ。今、まだ健康だからっていったけど、お父さんの考えている健康ってどんなの?

父：健康といたら、病気じゃないことじゃないの??今は病気じゃないから健康ってこと。

娘：お父さんの考えている健康は、病気じゃないから健康ってこと?じゃ、病気を抱えている人はずっと健康じゃないってことなの?世の中には病気を抱えていても健康的に生きる人はたくさんいると思うよ。だから、病気があるかどうかは健康に関係ないと思うよ。それに、病気じゃないから健康って否定的な定義だよ。

父：それもそうだなあ。そういえば、昔、お父さんが大学の授業で健康の定義を聞いたことがある。確か世界保健機関の健康の定義だったっけ??これこれ、(2) 「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.」。

娘：でも、この定義って健康の理想状態をいってない? 「a state of complete physical, mental and social well-being」、こんな状態ってあるのかな?

父：そうだね、ちょっとでも悩みを抱えていたり、体調が悪い状態だったら健康じゃないってことになるよな。そんな人はほとんどいないかもしれないね。

娘：そうだよね、この状態を満たす人がとほとんどいない健康の定義もおかしいかもね。

父：じゃ、健康って何だろうね？

(1) お父さんの BMI を求めさない。解答欄には答えだけでなく、求める式も記入しなさい。答えは小数点第 2 位を四捨五入して、小数点第 1 位まで求めなさい。(5 点)

(2) 下線部 (2) の英文を訳しなさい。 注) well-being:健康、infirmity: 虚弱 (10 点)

(3) 上の親子の会話を踏まえて、あなたが考える健康とはどのようなものか 400 字程度で示しなさい。(30 点)

【問題2】 次の会話は、1での会話の続きで、父親の減量計画についての会話である。

娘：肥満は、様々な(1) 生活習慣病を引き起こす要因だから、気をつけないと。まずは減量ね。私が減量メニューを考えてあげる。

父：ありがとう、助かるな。どうすればいいのかな？

娘：体重は基本的に1日に使ったエネルギー量（エネルギー消費量）と1日に食べたエネルギー量（エネルギー摂取量）の差によって決まって、エネルギー消費量がエネルギー摂取量より大きかったら、体重は減っていくんだ。

父：そうか。じゃ(2) _____ ようにすればいいんだな。

娘：そして、理論的にその差の和が7000kcalになると体脂肪が1kg減少すると言われているよ。

父：7000kcalってどれくらいか想像つかないね。

娘：運動で消費するエネルギー量は、運動の種類とその強度（メッツ）の表があって、そこから求めることができるんだよ

父：この強度のメッツってどんな指数？

娘：安静にしている時を1としていて、その何倍の強度とすることを示しているよ。表を見ると、速歩のメッツは(3) _____ ということになるんだ。

父：じゃ、速歩で30分歩いたら、どれくらいのエネルギー消費量になるの？

娘：その運動のエネルギー消費量は体重とメッツと時間（時間）をかけたもので示されるよ（エネルギー消費量＝メッツ×体重×時間）。

父：ということは、速歩で30分歩いた場合のエネルギー消費量を求めると。。。 (4) たった、これだけなんだ？

娘：でもお父さん、これは速歩を1日30分のエネルギー消費量なので、運動を取り入れる前はその時間は安静にしていたんで、運動だけで余分に消費したエネルギー量は速歩のメッツに1を引いた値が運動によって余分に消費したエネルギー量となるんだ。

父：そうすると、1日30分速歩を取り入れた時の運動で余分に消費したエネルギー量は(5) となるんだ。

じゃ、1日30分の速歩を取り入れた場合、体脂肪を1kg落とすには、(6) 日もかかるんだ。脂肪は1日にして減らずだね。

娘：速歩を1日30分取り入れるだけじゃ、挫折しそうなんで、食べる量を減らしてみては？

父：ご飯をいつも茶碗2杯は食べているので、ご飯の量を減らそうかな？

娘：ご飯は100gあたり170kcalなので、茶碗1杯のごはんの量は150gだから255kcalだね。

父：そんなにあるんだ、運動するより簡単そう。じゃ、1日速歩30分の運動と食事はご飯茶碗1杯減らすことにしよう！！そうすると、これまでのエネルギー消費量と摂取量の差は(7)kcalになるね。体脂肪1kg落とすには(8)日かかる。これなら頑張れそうだよ。

娘：頑張れ！お父さん！！応援してるよ。

表 身体活動の種類と強度

強度 (メッツ)	身体活動の種類
1.0	安静状態
1.8	学校で授業を受ける (座位)
3.0	通常歩行
4.3	速歩
7.0	ジョギング

【問1】 (1)の生活習慣病とはどのような病気かを説明しなさい。(10点)

【問2】減量するにはエネルギー消費量と摂取量をどのようにすればよいか。(2)にあてはまるものを全て答えなさい。(5点)

ア：エネルギー摂取量を増やして、エネルギー消費量を減らす

イ：エネルギー摂取量を変えずに、エネルギー消費量を減らす

ウ：エネルギー摂取量を変えずに、エネルギー消費量を増やす

エ：エネルギー摂取量を減らして、エネルギー消費量を変えない

オ：エネルギー摂取量を減らして、エネルギー消費量を増やす

【問3】 (3)の速歩の運動強度は何メッツであるか。表を元に答えなさい。(5点)

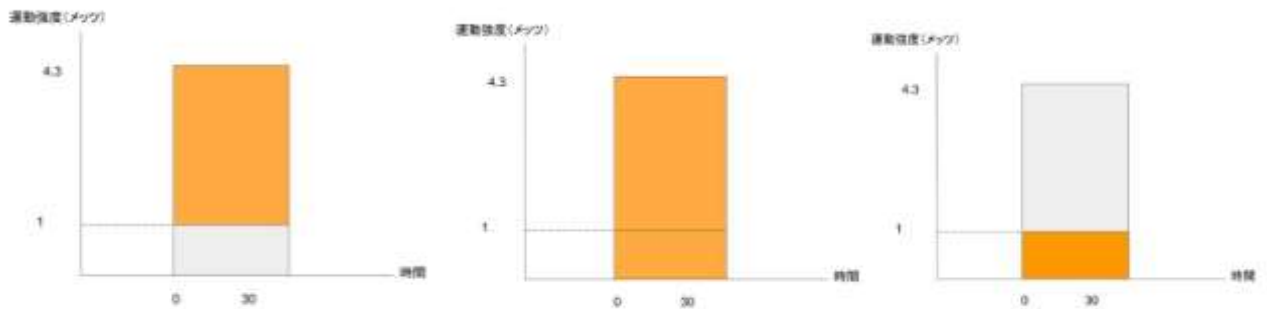
【問4】 (4) の速歩で30分歩いたときのエネルギー消費量はいくらになるのか？回答欄には求める式も必ず記述すること。また、答えには単位もつけること。(5点)

【問5】 運動で消費したエネルギー量は次の図のどこに相当するのか、(ア)～(ウ)の記号で答えなさい。また(5)の量はいくらか？(5点)

(ア)

(イ)

(ウ)



【問6】 (6) の体脂肪1kg落とすのに必要な日数を求めなさい。回答欄には求める式も必ず記述すること。また、答えには単位もつけること。(5点)

【問7】 (7) の速歩1日30分とご飯茶碗1杯減らしたときのエネルギー消費量とエネルギー摂取量の差を求めなさい。回答欄には求める式も必ず記述すること。また、答えには単位もつけること。(10点)

【問8】 (8) のダイエットとして速歩1日30分とご飯茶碗1杯減らしたときを行ったとき、体脂肪を1kg落とすのに必要な日数を求めなさい。回答欄には求める式も必ず記述すること。また、答えには単位もつけること。(15点)