

令和7年度

## 長崎国際大学 健康管理学部 入学試験問題

学校推薦型選抜 A 日程・総合型選抜Ⅱ期・特別選抜

### 総合問題 (100点 60分)

#### 注意事項

- 1 解答開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 この問題冊子は、22 ページあります。  
試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
- 3 解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があるので、監督者の指示に従って、それぞれ正しく記入し、マーク（●印）しなさい。
  - ① 受験番号欄  
受験番号（数字）を記入し該当する欄にマーク（●印）しなさい。  
正しく記入されていない場合は、採点できないことがあります。
  - ② 氏名欄  
氏名・フリガナを記入しなさい。
- 4 解答は、解答用紙の解答欄にマーク（●印）しなさい。例えば 

10
----

 と表示されている問いに対して③と解答する場合は、次の（例）のように解答番号 10 の解答欄の③の欄にマークしなさい。

（例）

解答 番号	解 答 欄			
	①	②	③	④
10			●	

- 5 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
- 6 試験終了後、問題冊子は机上に残しておきなさい。





## 総合問題

(解答番号  ～  )

**第1問** 英語に関する問題である。以下の問い（問1～9）に答えよ。

**問1** 次の単語の下線部と同じ発音を含む単語として最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。

there

- ① their
- ② here
- ③ hear
- ④ were
- ⑤ ear

**問2** 次の単語と、最も強く発音する部分が同じ位置（音節）にある語として最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。

In-ter-net (Internet)

- ① Nep-a-lese (Nepalese)
- ② E-gyp-tian (Egyptian)
- ③ Jap-a-nese (Japanese)
- ④ I-tal-ian (Italian)
- ⑤ Af-ri-can (African)

**問 3** 次の(1)と(2)の英文をほぼ同じ意味にしようとするとき、(2)の空欄に入れるのに最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 3

(1) Please go ahead.

(2) (     ) you.

- ① Next
- ② After
- ③ Before
- ④ Together
- ⑤ With

**問 4** 次の英文と日本語をほぼ同じ意味にしようとするとき、英文の空欄に入れるのに最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 4

It is (     ) for citizens to vote to have a say in how the country is run.

国がどう動いていくかは、市民の声となる投票にかかっている。

- ① critical
- ② optimal
- ③ trivial
- ④ useful
- ⑤ industrial

問 5 次の英文の空欄には同じものが入る。英文の空欄に入れるのに最も適当なものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。 5

It is easy (                    ) in the crowd, but it takes courage (                    ) alone.

- ① stand
- ② standing
- ③ to stand
- ④ stood
- ⑤ that we stand

問 6 次の会話文の空欄に入れるのに最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 6

A: Would you mind wearing your mask?

B: (                    )

A: Thank you for your understanding and care.

- ① No, not at all. The COVID-19 is returning.
- ② No, I can't take it anymore.
- ③ Yes, I hate it. I do not carry it.
- ④ Yes, I do. It bothers me.
- ⑤ Yes, I can. The COVID-19 is gone.

**問 7** 次の英文と日本語をほぼ同じ意味にしようとするとき、英文の空欄に入れるのに最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 7

Don't (                    ) me wrong.

誤解しないでください。

- ① pick
- ② get
- ③ put
- ④ give
- ⑤ catch

**問 8** 次の A～D までの英文を並び替えて意味の通る会話にすると、その順序として最も適当なものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。 8

A: One evening, a gentleman came to me and said, there is a family and eight children have not eaten for a long time. Do something for them.

B: The mother said: They are hungry also. She knew that the next-door neighbor was hungry.

C: When she came back, I asked her, where did you go? What did you do?

D: I took rice and I went immediately, and a mother took the rice from my hand, and she divided it into two and she went out.

- ① A-B-D-C
- ② A-D-C-B
- ③ C-D-A-B
- ④ C-B-D-A
- ⑤ D-B-A-C

問9 次の英文の日本語訳として最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。

9

The best way to find yourself is to lose yourself in the service of others.

- ① 自分を見つけるのに一番良い方法は、他者に奉仕する中で自分を見失うことだ。
- ② 他者に奉仕することは自我をなくし、その喪失の中で本来の自分を発見することではない。
- ③ 自分自身を見つける最良の方法は、他者への奉仕に没頭することだ。
- ④ 他者への奉仕のなかで自己をなくしていくことで、一番の自分発見であるとは限らない。
- ⑤ 自分探求は他者に奉仕することであり、自己を無くすことが一番いいとは言えない。

**第2問** 日本語に関する問題である。以下の問い（問1～8）に答えよ。

**問1** 二つの言葉の組み合わせ関係が他と異なるものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 10

- ① 観念 — 概念
- ② 肝要 — 肝心
- ③ 堅持 — 確保
- ④ 片道 — 往復
- ⑤ 発達 — 進歩

**問2** 熟語の組み立てが他と異なるものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

11

- ① 異国
- ② 因果
- ③ 栄枯
- ④ 抑揚
- ⑤ 加減

**問3** 次の漢字の読み方を、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 12

無花果

- ① すいか
- ② いちじく
- ③ むかか
- ④ びわ
- ⑤ はっか

問 4 下線部の言い方で最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

13

- ① かばんにポケットがたくさんあると、細かいものが色々と入れれる。
- ② ここで学んだことを、ぜひ将来にいかさせたいと思う。
- ③ 世界記録の壁は、まだ破れられないようだ。
- ④ 部活動と受験勉強を両立してこられたのは、仲間のおかげだ。
- ⑤ 当時はわがままを言って、家族を困らせてばかりいた。

問 5 下線部の言葉の使い方が**正しくないもの**を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

14

- ① 彼はやたらと話しかけてくる。
- ② さして素晴らしい景色が広がっていた。
- ③ 彼女はひたむきに練習を続けた。
- ④ その問題は案の定、解決できなかった。
- ⑤ 彼はたやすくその任務を果たした。

問 6 下線部の用法が他と**異なるもの**を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

15

- ① 自転車置き場に着いたところで、授業開始のベルが鳴った。
- ② 学校から帰ってきて玄関で靴を脱いだところで、母親に買い物を頼まれた。
- ③ 私が何を言ったところで、あの子は耳を貸しませんよ。
- ④ ちょうど今から会議を始めるところですよ。
- ⑤ シジミの口が開いたところで、火を止めて冷ます。

問 7 四字熟語の意味で正しいものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 16

同工異曲

- ① 多くの人と同じことを言うこと
- ② 外見は違っているようだが、内容は同じであること
- ③ 外見は同じだが内容は違うこと
- ④ 外見も内容も全く違うこと
- ⑤ 外見も内容も全く同じであること

問 8 □に入る漢字が他と異なるものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

17

- ① 故人の□志を継ぎ、地域の教育環境を改善する財団が設立された。
- ② 環境保護法に□反して不法投棄を行った企業は、多額の罰金を科された。
- ③ 参加者の意見が考慮されなかったことは非常に□憾である。
- ④ 新たに発見された古代文明の□跡は、未解明の歴史を解き明かす鍵となった。
- ⑤ 祖父は□言で、希少な書籍のコレクションを公共図書館に寄贈するよう指示した。

**第3問** 化学に関する問題である。以下の問い（問1～9）に答えよ。

**問1** 下線部の物質が元素を意味している文章として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 18

- ① 水の電気分解によって、水素と酸素が得られる。
- ② 成長期には、カルシウムを多く含んだ食品を食べる必要がある。
- ③ 塩素は、水道水の殺菌に用いられる。
- ④ 登山の際には、酸素吸入装置があると良い。
- ⑤ 空気中において最も高い割合を占める気体は、窒素である。

**問2** 水の三態に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 19

- ① 氷から、水蒸気に変化することはない。
- ② 水から水蒸気に変化すると、体積が大きくなる。
- ③ 水から水蒸気に変化すると、密度が大きくなる。
- ④ 水蒸気から水に変化すると、密度が小さくなる。
- ⑤ 氷から水に変化すると、質量が大きくなる。

**問3** 成分元素の検出に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 20

- ① 全ての金属元素は、炎色反応によって検出することができる。
- ② ある水溶液に硝酸銀水溶液を加えて白色沈殿が生じることで、塩素の存在を確認することができる。
- ③ 大理石に希塩酸を反応させて生じた気体を石灰水に通すと白く濁るため、水素の存在を確認することができる。
- ④ 塩化コバルト紙に水をつけると、赤色から青色に変化する。
- ⑤ ある液体を硫酸銅（Ⅱ）につけると青色を呈するため、炭素の存在を確認することができる。

問 4 物質の熱運動に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ  
 選べ。 21

- ① 液体状態では、体積と形は一定を保つ。
- ② 固体状態では、一定の体積を保つが形は一定しない。
- ③ 蒸発は、沸点に達したときに生じる。
- ④ 気体の熱エネルギーが小さくなり、液体になることを凝華という。
- ⑤ 物質の集合状態は、熱運動と粒子間の引力の大小によって決定する。

問 5 次の文章中の空欄 ア ～ オ に当てはまる語句の組合せとして最も適  
 当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。 22

原子が陽イオンに変わる際に必要なエネルギーを ア といい、同一周期に属す  
 る原子では、イ が最も大きく、ウ で最も小さい値となる。また、原子が  
 電子を取り入れて陰イオンになるときに放出するエネルギーを エ といい、  
 第 オ 族に属する原子はこの値が大きく、陰イオンになりやすい。

	ア	イ	ウ	エ	オ
①	イオン化 エネルギー	貴ガス	アルカリ金属	電子親和力	17
②	イオン化 エネルギー	アルカリ金属	貴ガス	電気陰性度	17
③	イオン化 エネルギー	ハロゲン	アルカリ金属	電気陰性度	18
④	電気陰性度	ハロゲン	アルカリ金属	イオン化 エネルギー	18
⑤	電気陰性度	貴ガス	ハロゲン	電子親和力	18

問 6 原子間の極性が最も大きい分子を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 23

- ① 酸素
- ② 二酸化炭素
- ③ 一酸化炭素
- ④ 一酸化窒素
- ⑤ フッ化水素

問 7 0.23 g の気体の物質量が  $8.2 \times 10^{-3}$  mol であった。この気体の分子量として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 24

- ① 4
- ② 28
- ③ 32
- ④ 38
- ⑤ 40

問 8 0.050 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 20 mL と 0.040 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 30 mL を混合した溶液のモル濃度として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 25 mol/L

- ①  $2.2 \times 10^{-3}$
- ②  $4.4 \times 10^{-3}$
- ③  $2.2 \times 10^{-2}$
- ④  $4.4 \times 10^{-2}$
- ⑤  $6.4 \times 10^{-2}$

**問 9** 0.30 mol/L の塩酸水溶液 100 mL に、0.80 g の水酸化ナトリウムを加えた。

残った塩酸を中和するとき、必要な固体の水酸化ナトリウムの質量として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、原子量を H = 1.0,

O = 16, Na = 23 とする。  g

- ① 0.4
- ② 0.8
- ③ 1.2
- ④ 1.6
- ⑤ 2.5

**第4問** 生物に関する問題である。以下の問い（問1～9）に答えよ。

**問1** 原核細胞に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

27

- ① 液胞をもつ。
- ② 細胞の大きさは、真核細胞に比べ大きい。
- ③ ミトコンドリアをもたない。
- ④ DNAは、核膜に包まれている。
- ⑤ ミドリムシは、原核細胞からなる生物である。

**問2** 光合成の反応を模した式として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

28

- ① 水 + 酸素 + 光エネルギー → 有機物 + 二酸化炭素
- ② 水 + 二酸化炭素 + 光エネルギー → 有機物 + 酸素
- ③ 水 + 二酸化炭素 → 有機物 + 酸素 + エネルギー
- ④ 有機物 + 酸素 → 水 + 二酸化炭素 + エネルギー
- ⑤ 有機物 + 二酸化炭素 + 光エネルギー → 水 + 酸素

**問3** ある生物のDNAの2本のヌクレオチド鎖のうち、一方のヌクレオチド鎖の塩基配列は「GCTAAC」であった。もう一方のヌクレオチド鎖の対応する塩基配列として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

29

- ① AGCUUG
- ② ATCGGT
- ③ CGATTG
- ④ CGAUUG
- ⑤ CTAGGT

**問 4** タンパク質の合成に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 30

- ① アミノ酸とコドンの種類は等しい。
- ② タンパク質が合成されるまでの遺伝情報は、一方向に伝達される。
- ③ タンパク質は、DNAの塩基配列より直接合成される。
- ④ 翻訳では、DNAの二重らせん構造の一部がほどける。
- ⑤ 転写は、細胞質基質で行われる。

**問 5** 生体を構成するタンパク質とそのはたらきの組合せとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 31

- ① アクチン — 筋線維をつくる
- ② ペプシン — 酸素を運搬する
- ③ コラーゲン — 抗体としてはたらく
- ④ クリスタリン — 消化酵素としてはたらく
- ⑤ ヘモグロビン — からだの構造を維持する

**問 6** 腎臓における水の再吸収を促進するホルモンとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 32

- ① インスリン
- ② チロキシン
- ③ 成長ホルモン
- ④ バソプレシン
- ⑤ 鈣質コルチコイド

問 7 血糖濃度の調節に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 33

- ① インスリンは、糖新生を促進する。
- ② グルカゴンは、すい臓のランゲルハンス島 B 細胞より分泌される。
- ③ 血糖濃度の変化は、間脳の視床下部やすい臓のランゲルハンス島で感知される。
- ④ 2 型糖尿病は、すい臓のランゲルハンス島 B 細胞が破壊される自己免疫疾患である。
- ⑤ 成長ホルモンは、筋肉や脂肪組織によるグルコースの取り込みを促進することで、血糖濃度を低下させる。

問 8 日本のバイオームの垂直分布に関する次の文章中の空欄 ア ～ ウ に入る語句の組合せとして最も適当なものを、下の①～⑤のうちから一つ選べ。

34

気温は、一般的に標高が ア m 上がるごとにおよそ 0.5～0.6℃ずつ低下するため、高山では標高に応じてバイオームの分布がみられる。

本州中部では、標高 700 m 付近までの丘陵帯では イ が分布している。また、亜高山帯の上限は ウ と呼ばれ、それより高い場所には高山植生がみられる。

	ア	イ	ウ
①	100	夏緑樹林	極相
②	100	照葉樹林	森林限界
③	100	針葉樹林	極相
④	1,000	夏緑樹林	森林限界
⑤	1,000	照葉樹林	極相

問 9 生態系に関する記述として最も適当なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 35

- ① 食物連鎖の各段階を栄養段階という。
- ② 生物の活動が非生物的環境に影響を及ぼすことを作用という。
- ③ 生産者は，無機物から有機物を合成する従属栄養生物である。
- ④ 分解者は，生産者が合成した有機物を直接あるいは間接的に取り込んで栄養源とする生物である。
- ⑤ 食物網の上位にあって他の生物の生活に大きな影響を与える種を，侵略的外来生物という。

**第5問** 計算に関する問題である。以下の問い（問1～3）に答えよ。なお解答は、記述式解答用紙 **問1** ～ **問3** の欄に、解答を導き出す過程を含めて答えよ。

**問1** Aさん一人では8日間、Bさん一人では12日間かかる仕事がある。この仕事をAさんとBさんの二人で3日間行い、残りをBさん一人で行った。この仕事を仕上げるまでに合わせて何日かかるか求めなさい。

**問 2** 一周 1.5 km の池の周りを A は時速 5.4 km, B は時速 3.6 km で歩く。A と B は池の周りの同じ地点におり, 歩く速さは一定とする。池の周りを同時に反対方向に歩き出したとすると, 二人が再び会うまでにかかる時間は何か求めなさい。

**問 3** 友人 5 人が参加したクリスマスパーティーでプレゼント交換を行うのに、次のルールでサイコロを 2 回投げることにした。5 人は図のとおりに着席している。A さんが持っているプレゼントが 2 回目に B さんのところで止まる確率について求めなさい。

**ルール**

- ・ 3, 5 の目が出たとき、時計回りに出た目の数だけプレゼントを回す。
- ・ 1, 2, 4, 6 の目が出たとき、反時計回りに出た目の数だけプレゼントを回す。

