

令和7年度 島根県立大学  
看護栄養学部(看護学科・健康栄養学科)  
学校推薦型選抜  
【しまね高大連携推薦/中山間・離島枠】

総合問題

(試験時間90分)

注意事項

- ① 開始の合図があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。
- ② 受験番号及び氏名を問題用紙、解答用紙の所定の欄に記入してください。
- ③ 開始の合図があった後、問題用紙を確認し、印刷不鮮明の箇所などがあった場合は、直ちに申し出てください。
- ④ 解答はすべて解答用紙の所定の欄に記入してください。
- ⑤ 試験時間中の退室はできません。
- ⑥ 問題用紙、解答用紙は、試験終了後回収します。

受験番号	氏名

国語

<文章読解問題>

以下の文章を読み各問いに答えよ。

著作権保護のため、問題文を公開できません。

問1 AからDの空欄には次のaからdのいずれかの文章が入る。最も適当な組み合わせを、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

著作権保護のため、問題文を公開できません。

- (ア) A-d    B-b    C-a    D-c
- (イ) A-a    B-b    C-c    D-d
- (ウ) A-d    B-c    C-b    D-a
- (エ) A-a    B-c    C-b    D-d

問2 文中の( )には共通の語句が入ります。最も適当なものを、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) 偶然性
- (イ) 再現性
- (ウ) 客観性
- (エ) 安全性

<語句問題>

問 3 下線に相当する漢字を含むものを、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

権力をコジする

- (ア) 石炭はコケイ燃料である
- (イ) 部活動のコモンを務める
- (ウ) コジンを偲ぶ
- (エ) コダイ広告は禁止されている

問 4 下線に相当する語を、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

世界の情勢をガイカンすることが重要である

- (ア) 外観
- (イ) 概観
- (ウ) 慨観
- (エ) 外環

問 5 ( )に当てはまる語として最も適当なものを、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

意見が対立したまま、1時間余り議会は( )状態となっている

- (ア) 静寂
- (イ) 普遍
- (ウ) 膠着
- (エ) 俯瞰

数学

問 1 次の計算式の計算結果を求めよ。

$$10\sqrt{5} + \sqrt{45} - \frac{65}{\sqrt{5}}$$

問 2 次の二次方程式の解を求めよ。

$$(x+2)(x+3)=2(x+5)$$

問 3 <不適切として問題から除外しました。>

問 4 一辺の長さが 6cm の正三角形の面積を求めよ。

問 5 ある大学の昨年の入学者数は 260 人であったが、今年は男子が 5%増加し、女子が 5%減少したため、入学者数は 259 人になった。昨年の女子の入学者数は何人であったか求めよ。

## 化学

以下の文章を読み各問いに答えよ。

一般的な食塩には塩化ナトリウムが多く含まれている。これはナトリウムイオンと塩化物イオンが静電気力によって結びつく、( ① )と呼ばれる結合をしている化合物である。また食塩を水に溶かしたものは食塩水とよばれる。食塩水の場合、食塩は( ② )、水は( ③ )である。

問 1 塩化ナトリウムの化学式は次のいずれであるか。次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) NaOH
- (イ) NaHCO<sub>3</sub>
- (ウ) Na<sub>2</sub>O
- (エ) NaCl

問 2 塩化ナトリウムのように、陽イオンと陰イオンの静電気力による結合を何結合というか。文章中の( ① )に当てはまる言葉として正しいものを、次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) 共有結合
- (イ) イオン結合
- (ウ) 金属結合
- (エ) 配位結合

問3 文章中の( ② )及び( ③ )に当てはまる言葉として正しい組み合わせのものはどれか。  
次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

(ア) ② 溶媒      ③ 溶質

(イ) ② 溶質      ③ 溶液

(ウ) ② 溶媒      ③ 溶液

(エ) ③ 溶質      ③ 溶媒

問4 水 100 g に食塩を 25g 加えたとき、この食塩水の濃度は何%であるか求めよ。

問5 水に食塩を溶かし、モル濃度が  $4\text{mol/L}$  である食塩水を作った。この食塩水 500ml に含まれる食塩は何 g になるか求めよ。ただし、ここで言うモル濃度とは、溶液 1リットルあたりに含まれる物質量(モル)のことである。また、食塩の 1 モルあたりの質量は  $58.5\text{g}$  として計算せよ。

## 生物

以下の文章を読み各問いに答えよ。

ヒトは肺を通じて体内へ酸素を取り込む。取り込まれた酸素は、血液の有形成分の1つである赤血球の働きにより、肺から心臓へとつながる(①)とよばれる血管を通り、心臓を通過したあと(②)を通過して体の各部位へと運ばれ、グルコースとともに、細胞内におけるエネルギー産生に利用される。エネルギー産生の際生じた二酸化炭素は、やがて肺へと運ばれ、肺から体外へと放出される。

問1 ヒトの赤血球に含まれ、酸素の運搬に関与するタンパク質は何か。次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) フィブリン
- (イ) ヘモグロビン
- (ウ) グロブリン
- (エ) アドレナリン

問2 下線部にある、細胞内で産生される生体内エネルギーは、主にどのような分子に貯えられるか。次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) ATP
- (イ) AMP
- (ウ) CTP
- (エ) DNA

問 3 下線部について、細胞内における酸素を利用したエネルギー産生に関与する細胞小器官は何か。次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) 核
- (イ) 葉緑体
- (ウ) ミトコンドリア
- (エ) リボソーム

問 4 文章中の( ① )と( ② )に入る言葉として正しい組み合わせはどれか。次の選択肢の中から一つ選び記号で答えよ。

- (ア) ① 肺動脈      ② 大動脈
- (イ) ① 肺動脈      ② 大静脈
- (ウ) ① 肺静脈      ② 大動脈
- (エ) ① 肺静脈      ② 大静脈

問 5 呼吸のように、有機物などの複雑な物質を無機物などの単純な物質へと分解する反応のことを何とよぶか。正しい方を選び記号で答えよ。

- (ア) 同化
- (イ) 異化