

受験番号							
------	--	--	--	--	--	--	--

日本赤十字北海道看護大学 令和8年度入学者選抜試験問題（一般型選抜）

英 語 （60分）

注 意 事 項

1. 試験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. この問題用紙は1～6 ページ、解答用紙は1 枚です。
3. 試験開始の合図の後、問題用紙のページ数と解答用紙1 枚を確認してください。
4. 問題用紙と解答用紙の両方に必ず受験番号を記入してください。
5. 問題用紙および解答用紙は、持ち帰ってはいけません。
6. 試験中に質問等がある場合は、手を挙げ試験監督者に知らせてください。

1 次の英文を読んで、問に答えなさい。

Not all confidence is created equally. Sometimes, it comes from a track record of applying deep knowledge successfully, and other times it comes from the shallowness of reading an article. It's amazing how often the ego turns unearned knowledge into reckless confidence.

A little knowledge can be a dangerous thing, as one of my kids learned the hard way. Not wanting to write out his homework in French, which would take a lot of time and effort, he realized he could write it out in English and put it through an online translator. When I asked him how he finished so quickly, he told me it was easy and left it at that. Of course, his French teacher realized what he had done and gave him a zero.

Our ego tempts us into thinking we're more than we are. Left unchecked, it can turn confidence into overconfidence or even arrogance. We get a bit of knowledge on the internet and suddenly we are full of hubris. Everything seems easy. As a result, we take risks that we may not understand we're taking. We must resist this kind of unearned confidence, though, if we are to get the results we desire.

〔出典〕 "Chapter 1.3: The Ego Default" from CLEAR THINKING:TURNING ORDINARY MOMENTS INTO EXTRAORDINARY RESULTS by Shane Parrish, copyright (c) 2023 by Latticework Publishing, Inc..Used by permission of Portfolio, an imprint of Penguin Publishing Group,a division of Penguin Random House LLC. All rights reserved.

〔注〕 track record 実績 shallowness 薄っぺらさ ego 自尊心

unearned 労せずして得た reckless 無謀な translator 翻訳機

left it at that それ以上言わなかった unchecked 抑制されていない

arrogance 尊大さ hubris 傲慢

問1 本文の内容に当てはまる記述を5つ選び、記号で答えなさい。

- a. すべての自信は同じように作られる。
- b. すべての自信は異なるように作られる。
- c. すべての自信が同じように作られるわけではない。
- d. すべての自信が異なるように作られるわけではない。
- e. 自尊心は労せずして得た知識を無謀な自信に変えることは絶対がない。
- f. 自尊心は労せずして得た知識を無謀な自信に変えることはまれにある。
- g. 自尊心は労せずして得た知識を無謀な自信に変えることは40%の確率である。
- h. 自尊心は労せずして得た知識を無謀な自信に変えることは頻繁にある。
- i. 少しの知識が危険なものになりうるということを、筆者の息子の一人はいとも簡単に学んだ。
- j. 少しの知識が危険なものになりうるということを、筆者の息子の一人は痛い目にあって学んだ。
- k. 少しの知識が危険なものになりうるということを、筆者の息子の一人はドイツ語の宿題を通して学んだ。
- l. 少しの知識が危険なものになりうるということを、筆者の息子の一人は英語の通訳をすることによって学んだ。
- m. 我々の自尊心は抑制されなければ、自信を過剰な自信や尊大さに変えることがある。
- n. 我々の自尊心は抑制されなくても、自信を過剰な自信や尊大さに変えることがある。
- o. 我々の自尊心は抑制されても、自信を過剰な自信や尊大さに変えることが頻繁にある。
- p. 我々の自尊心は抑制されても、自信を過剰な自信や尊大さに変えることがごくまれにある。
- q. インターネットで得た少しの知識で、我々人間が突如として傲慢になることはなく、何をしているのか理解していないままに危険を冒すことはない。
- r. インターネットで得た少しの知識で、我々人間が突如として傲慢になることはなく、未知の危険に出会うと、まず理解することから始める。
- s. インターネットで得た少しの知識で、我々人間は突如として傲慢になり、その結果、自分が何をしているのか理解しないままに危険を冒す。
- t. インターネットで得た少しの知識で、我々人間は突如として傲慢になるが、だからと言って、何をしているのか理解しないままに危険を冒すことはない。

2 次の会話文を読み、問に答えなさい。

Mr. Fong: Mr. Foo said those two visitors would be coming next Tuesday.

Aoi: How long are they going to stay?

Mr. Fong: He said they'd be staying (あ) Thursday.

Aoi: Are we going to book a hotel for them?

Mr. Fong: Yes. And will you treat them (い) dinner on Wednesday night?

Aoi: All right. I'll make a reservation.

Mr. Fong: They don't have (う) dietary restrictions, so any food will be just fine.

Aoi: OK, then. I'll make a reservation at the usual seafood restaurant.

Mr. Fong: I'll join you, so count me in when you book.

Aoi: Sure. I'll let Maya (え).

〔出典〕 行時潔ほか. *First Time Working Abroad*. 松柏社. 2020. p.44.

〔注〕 dietary 食事の

問1 空欄(あ)に入れるのに最も適切な語を次から選び、その記号を答えなさい。

- ① for ② on ③ about ④ till

問2 空欄(い)に入れるのに最も適切な語を次から選び、その記号を答えなさい。

- ① on ② to ③ onto ④ from

問3 空欄(う)に入れるのに最も適切な語を次から選び、その記号を答えなさい。

- ① anything ② no ③ nothing ④ any

問4 空欄(え)に入れるのに最も適切な語を次から選び、その記号を答えなさい。

- ① know ② knows ③ knew ④ known

問5 本文の内容に一致するものには○を、一致しないものには×を記入しなさい。

- ① Mr. Foo は二人の客が水曜日に到着すると言った。
- ② 二人の客は火曜日まで滞在する予定だ。
- ③ Aoi はレストランを予約することになった。
- ④ 二人の客には食事に関する制限はない。
- ⑤ Aoi は Mr. Fong の席は予約しない。

3 各文に間違いが一つあります。間違いをアルファベットで指摘し、適切な単語にしてください。

1. Hand-washing is one of the best way to avoid getting a cold or flu.

(a) (b) (c) (d)

2. Going out in public — whether it's to your job and the grocery store — while you

(a) (b)

know you are sick exposes your whole community to your illness.

(c) (d)

3. Parents need to teaching their children that people in the world look different, wear

(a) (b)

different clothes, eat different foods, listen to different music and more.

(c) (d)

4. As sooner as you receive an earthquake early warning, the first thing you should do is

(a) (b) (c)

drop, cover, and hold on to secure your safety.

(d)

5. If wetting the bed is a problem, there are some things who can help, like drinking less

(a) (b)

liquid in the evening or using the bathroom right before you go to bed.

(c) (d)

[注] wet the bed おねしょする

6. How can you not like the taste of water? It don't taste like anything!

(a) (b) (c) (d)

7. There are 365 days in a calendar year because that's what long it takes for the earth

(a) (b) (c)

to travel around the sun.

(d)

4 () 中の単語・句を並べ替えて英文を完成させなさい。

1. この列車は札幌行きです。

(bound / train / Sapporo / is / this / for).

2. インターネットは私たちの生活を変えました。

(changed / internet / lives / our / has / the).

3. 看護師は他の人々が怪我や病気から回復するのを助けることに人生を費やす。

Nurses spend their lives (recover from / other people / helping / injuries and illnesses).

4. 雲は太陽光が地表に到達する前に反射するだけでなく、雨ももたらす。

Clouds reflect sunlight before it reaches the earth's surface, (as / rain / as well / providing).

5. 質問があれば遠慮なく聞いてください。

(free / questions / me / any / ask / to / feel / if / you / have).

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

日本赤十字北海道看護大学 令和8年度入学者選抜試験問題（一般型選抜）

選 択 科 目 （60 分）

（数学、化学、生物）

注意事項

1. 試験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. 問題用紙には以下の3科目が含まれていますが、いずれか1科目を選択し解答してください。

科 目	ページ
数 学	1
化 学	3 ~ 5
生 物	7 ~ 13

3. 解答用紙の枚数及びページ数は、以下のとおりです。

科 目	枚数	ページ
数 学	2	1 ~ 4
化 学	1	1 ~ 2
生 物	2	1 ~ 4

4. 試験開始の合図の後、問題用紙のページ数と解答用紙の枚数及びページ数を確認してください。
5. 問題用紙と選択した科目の解答用紙に必ず受験番号を記入してください。
6. 問題用紙及び解答用紙は、持ち帰ってはいけません。
7. 試験中に質問等がある場合は、手を挙げ試験監督者に知らせてください。

数学 (数学 I・数学 A)

問題 1. 以下の (i)~(x) の空欄をうめよ。なお, (ii) については, (a)~(d) のいずれかの記号で答えよ。

- (1) $x^2 + 2x - 3$ を因数分解すると $x^2 + 2x - 3 = \boxed{\text{(i)}}$ である。
- (2) $x < y$ であることは $x^3 < y^3$ であるための $\boxed{\text{(ii)}}$ 。
(a) 必要十分条件である
(b) 十分条件だが必要条件でない
(c) 必要条件だが十分条件でない
(d) 必要条件でも十分条件でもない
- (3) 2次関数のグラフ $y = -2x^2 - 8x - 7$ は $\boxed{\text{(iii)}}$ に凸であり, 頂点の座標は $\boxed{\text{(iv)}}$ である。
- (4) $\triangle ABC$ において $AB = 2, BC = 3, CA = 4, \angle ABC = \theta$ とするとき $\cos \theta = \boxed{\text{(v)}}$ である。
- (5) 4つの値からなるデータ 1, 2, 3, 3 の平均値は $\boxed{\text{(vi)}}$, 中央値は $\boxed{\text{(vii)}}$, 最頻値は $\boxed{\text{(viii)}}$ である。
- (6) 3人がじゃんけんを1回するとき, 「あいこ」になる確率は $\boxed{\text{(ix)}}$ である。
- (7) 数直線上の点 A の座標を 1, 点 B の座標を 3 とするとき線分 AB を 1:2 に内分する点の座標は $\boxed{\text{(x)}}$ である。

問題 2. 関数 $f(x) = x^2 - 2mx + m^2 + m - 5$ について次の問に答えよ。

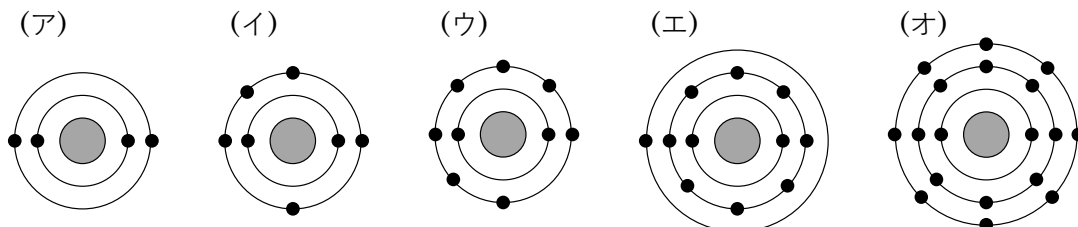
- (1) 関数 $y = f(x)$ のグラフが x 軸と共有点をもつ m の範囲を求めよ。
- (2) 関数 $y = f(x)$ のグラフが x 軸と共有点を持ち, 共有点の x 座標がいずれも正になるような m の範囲を求めよ。

問題 3. $AB = 3, BC = 4, CA = x$ である $\triangle ABC$ について次の問に答えよ。

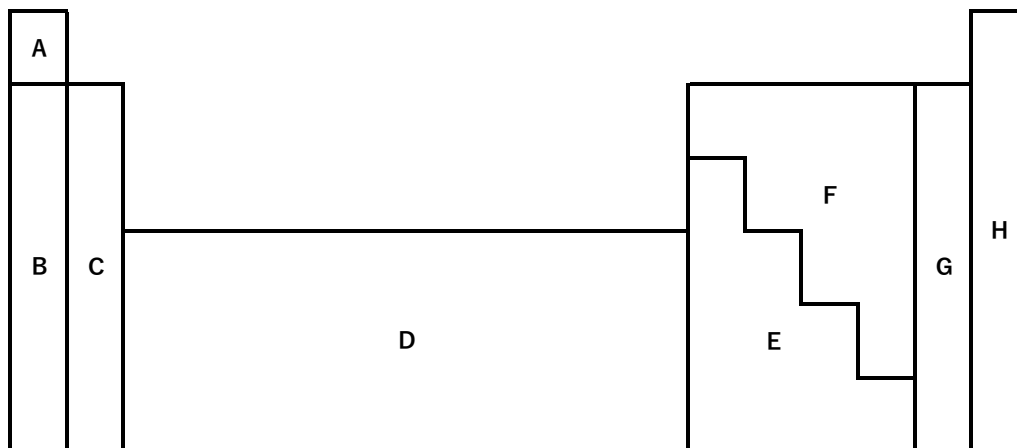
- (1) x の取りうる範囲を求めよ。
- (2) $\triangle ABC$ が鈍角三角形であるとき, x の範囲を求めよ。

化学基礎

問題1 次の(ア)～(オ)の電子配置をもつ元素について、下の各問に答えなさい。



- (1) (ア)～(オ)の各元素の元素名と元素記号を答えよ。
- (2) (ア)～(オ)のうち、価電子の数が最も多いものと最も少ないものをそれぞれ選び、記号で答えよ。
- (3) (ア)～(オ)のうち、最も陽性が強い元素を記号で答えよ。
- (4) (ア)～(オ)のうち、最も陰イオンになりやすい元素を記号で答えよ。
- (5) (オ)の原子は最も安定な電子配置をもつ。その理由を20字以内で答えよ。
- (6) 下の図は第6周期までの周期表の概略図である。B、C、G、Hの領域の元素群の名称をそれぞれ答えよ。



- (7) (ア)～(オ)の電子配置をもつ元素はそれぞれどの領域に属するか、A～Hの記号で答えよ。
- (8) 非金属元素を含む領域を、A～Hよりすべて選べ。
- (9) 遷移元素を含む領域を、A～Hよりすべて選べ。

問題2 次の文を読み、(1)~(4)の各問に答えなさい。

分子や陰イオンを構成している原子が、ほかの陽イオンに (①) を提供して共有結合をつくることがある。このように、(①) が一方の原子だけから提供されたと見なせる共有結合を、特に (②) という。

水分子 H_2O の酸素原子は、(①) の1組を水素イオンに提供すると、(③) となる。(③) は、アンモニア分子と同じ (④) 形をしている。一方、アンモニア分子 NH_3 の窒素原子が (①) を水素イオンに提供すると (⑤) となり、塩化アンモニウムの結晶は、(⑤) と塩化物イオン Cl^- の (⑥) 結合により構成された (⑥) 結晶である。

- (1) 文中の空欄(①)~(⑥)にあてはまる適切な語句を記せ。
- (2) 水分子の O-H 結合では、O 原子がわずかに負の電荷を帯びている。その理由を 25 字以内で答えよ。
- (3) 塩化アンモニウムの結晶とアンモニア分子について、次の(a)~(d)の記述のうち、正しいものをすべて選べ。
 - (a) 塩化アンモニウムの結晶は、電気伝導性をもつ。
 - (b) アンモニアは硝酸の原料として利用されている。
 - (c) アンモニアの3個の N-H 結合は、互いに区別することができる。
 - (d) アンモニアの水溶液は赤色のリトマス試験紙を青色に変える。
- (4) アンモニア分子が固有の立体構造をもつように、分子はそれぞれ固有の立体構造をもつ。以下の (ア)~(オ) の各分子の立体構造を答えよ。

(ア) H_2O (イ) H_2 (ウ) HCl (エ) CH_4 (オ) CO_2

問題3 二酸化炭素について、次の各問に有効数字2桁で答えなさい。(原子量は $\text{C} = 12$ 、 $\text{O} = 16$ 、アボガドロ定数は $6.0 \times 10^{23} / \text{mol}$)

- (1) 1.8×10^{24} 個の二酸化炭素分子の物質量を求めよ。
- (2) 0.030 mol の二酸化炭素の質量は何 g か。
- (3) 8.8 g の二酸化炭素の体積は、 0°C 、 $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ で何 L か。
- (4) 0°C 、 $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ で 2.8 L の二酸化炭素中に含まれる酸素原子は何個か。

問題4 水溶液の酸性や塩基性の度合いは pH (水素イオン指数)を用いて表され、 $[H^+] = 1.0 \times 10^{-n} \text{ mol/L}$ のとき、 $\text{pH} = n$ である。pH と $[H^+]$ 、 $[OH^-]$ の関係を下の図に示した。以下の各問に答えなさい。

	強		酸性			弱		中性			弱		塩基性		強
pH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
$[H^+]$ (mol/L)	1	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}	10^{-11}	10^{-12}	10^{-13}	10^{-14}
$[OH^-]$ (mol/L)	10^{-14}	10^{-13}	10^{-12}	10^{-11}	10^{-10}	10^{-9}	10^{-8}	10^{-7}	10^{-6}	10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}	10^{-1}	1

- (1) 0.050 mol/L 希硫酸の pH を整数値で求めよ。ただし、温度は 25°C、硫酸は完全に電離するものとする。
- (2) 0.50 mol/L アンモニア水の pH を整数値で求めよ。ただし、温度は 25°C、アンモニアの電離度は 0.020 とする。
- (3) pH=12 の水酸化ナトリウム水溶液を水で 100 倍に希釈すると、pH はいくらか答えよ。
- (4) 濃度不明の希硫酸 20.0 mL を完全に中和するのに、0.100 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液を 12.8 mL 要した。この希硫酸の濃度は何 mol/L か答えよ。

生物基礎

注：記述問題の解答に行数の指定がある場合は、1行を25～30字として答えなさい。

問題1 次の(1)～(8)の各文において、下線部の語が正しい場合には解答欄に「正」と記し、その横の解答欄は空欄のままにしない。誤っている場合には解答欄に「誤」と記し、その横の解答欄に正しい語を記しなさい。

- (1) 顕微鏡での観察の際には、始めに高倍率の対物レンズを使って、ピントを合わせる。
- (2) 外界から取り入れた無機物から有機物を合成して生活する生物を従属栄養生物という。
- (3) 細胞のうち核をもたないものを原核細胞という。
- (4) 細胞周期のうち、太く短いひも状の染色体が現れる時期をS期という。
- (5) コドンとは4つの塩基の並びからなる。
- (6) 血糖濃度が上昇すると肝臓からインスリンが分泌される。
- (7) 日本では緯度の違いに応じたバイオームの分布を垂直分布という。
- (8) 人間が生態系から受けるさまざまな恩恵を生態系サービスという。

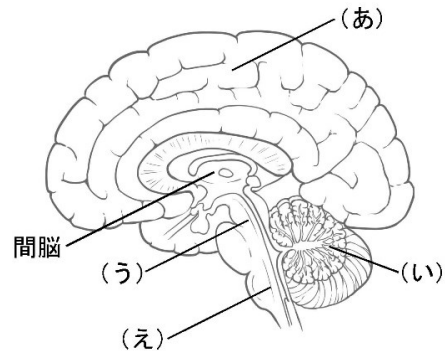
問題2 次の文章を読み、問1から問4に答えなさい。

ヒトの体はさまざまな器官、組織からなる。これら同士で情報を伝達するしくみがあり、体のある場所の変化を感知し、その変化に対応することができる。そのしくみのひとつに神経系がある。

神経系は、(ア) 脳と脊髄からなる中枢神経と、(イ) 体性神経系と (ウ) 自律神経系からなる末梢神経に大きく分けられる。中枢神経は、体の各部からの信号を処理し、体の各部へ指令を出す役割をもつ。末梢神経は、中枢神経からの指令を体の各部位に伝えるはたらきをもつ。例えば、(エ) 激しい運動を行った時には心拍数が増加し、運動を止めるとやがて心拍数が減少するが、これも神経からの指令によるものである。

問1 下線部 (ア) に関して、次の (a) から (c) に答えなさい。

(a) 次の図はヒトの脳を示す。(あ)～(え)に当てはまる部位の名称を答えなさい。



図

(b) 問1の図の間脳はさらに2つの部位に分けられる。それぞれの名称を答えなさい。

(c) A～Dのはたらきをもつ中枢はそれぞれ脳のどの部位にある。はたらきに当てはまる脳の部位の名称を答えなさい。

- A：体の平衡を保つ。
- B：呼吸運動や消化管運動を調節する。
- C：自律神経系のはたらきや体温を調節する。
- D：姿勢保持や瞳孔の大きさを調節する。

問2 下線部（イ）に関して、体性神経系はさらに2種類の神経からなる。それぞれの名称を答えなさい。

問3 下線部（ウ）に関して、次の（a）から（c）に答えなさい。

（a）自律神経はさらに2つの神経に分けられる。それぞれの名称を答えなさい。

（b）問3（a）で解答した2種類の神経のはたらきはお互いに反対の作用をもつ。この作用を何というか答えなさい。

（c）次のA～Dは器官の状態を示す。A～Dの状態の時に、どちらの自律神経がはたらいているかをそれぞれ答えなさい。

A：排尿が促進されている。

B：瞳孔が拡大している。

C：気管支が拡張している。

D：立毛筋が収縮している。

問4 下線部（エ）に関して、次の（a）から（c）に答えなさい。

（a）心臓は自律神経のはたらきがなくても一定のリズムで拍動を繰り返す。この信号を出す部位の名称を答えなさい。また、それは心臓内のどの部屋にあるか答えなさい。

（b）心拍数を増加させているのはどちらの自律神経か答えなさい。

（c）この心拍数の変化がおこる過程を5行以内で説明しなさい。

問題3 次の文章を読み、問1から問3に答えなさい。

生体は、体内に侵入しようとする病原体などの異物にさらされている。これらに対して生体を守るしくみを生体防御という。生体防御にはいくつかの段階があり、まず皮膚や粘膜などによって異物の侵入を防ぐ (ア) 物理的・化学的防御がある。しかし、物理的・化学的防御をかいくぐって異物が生体内に侵入した場合には、(イ) 主に白血球が異物を攻撃する。さらに、一度侵入した異物の情報を記憶し、(ウ) 再び異物が侵入した際に特異的に反応するはたらきも備わっている。

問1 下線部 (ア) に関して、次の (a) と (b) に答えなさい。

(a) 物理的防御を2行以内で説明しなさい。

(b) 化学的防御を2行以内で説明しなさい。

問2 下線部 (イ) に関して、次の (a) から (c) に答えなさい。

(a) 白血球のはたらきのうち、異物を細胞内に取り込んで分解することを何というか答えなさい。また、そのはたらきをもつ3種類の白血球の名称を答えなさい。

(b) 問2 (a) の白血球のうち、抗原提示を行うものをすべて答えなさい。

(c) 白血球のうち、がん細胞や病原体が感染した細胞を直接攻撃する細胞の名称を答えなさい。

問3 下線部 (ウ) に関して、次の (a) から (e) に答えなさい。

(a) このような免疫のしくみを何というか答えなさい。

(b) この免疫が正常にはたらくためには、問2 (b) の白血球からの抗原提示

を受ける 2 種類の T 細胞が必要となる。それら T 細胞の名称を答えなさい。

(c) 問 3 (b) で解答した T 細胞が行う免疫で、病原体に感染した細胞などを直接攻撃する免疫を何というか答えなさい。

(d) この免疫がはたらいた場合、問 3 (b) で解答した T 細胞により B 細胞がある細胞に分化する。その細胞の名称を答えなさい。また、その細胞が産生する物質の名称を答えなさい。

(e) 問 3 (d) で解答したように B 細胞が中心となりはたらく免疫を何というか答えなさい。

問題4 次の文章を読み、問1から問4に答えなさい。

ある場所に生育し、さまざまな種類の植物によって構成された集まりを（あ）という。（あ）の中で、個体数が最も多く、広がりが大きい植物種を（い）とよぶ。（あ）は一見すると安定しているように見える。しかし、(ア) 長い年月のうちには個体数や構成する種が変化していく過程があり、それを遷移という。 (イ) 陸上で起こる遷移には、(ウ) 山火事の跡などから始まる（う）遷移と、溶岩流の跡地から始まる（え）遷移がある。 遷移が進んで大きな変化がみられなくなり、安定した植生の状態を（お）とよぶ。

問1 （あ）～（お）に当てはまる語を答えなさい。

問2 下線部（ア）に関して、次の（a）から（c）に答えなさい。

(a) 下の表に示した温帯における遷移の過程では、植物の集団および代表する植物は左から右へと変化する。表の①～⑤に当てはまる植物を以下のA～Eからそれぞれ選び記号で答えなさい。

表

植物の集団	裸地	草原	低木林	陽樹林	陰樹林
代表する植物	①	②	③	④	⑤

A：ヤマツツジ B：スダジイ C：コケ植物 D：ススキ E：コナラ

(b) 遷移の初期段階にみられる植物種を何というか答えなさい。

(c) 陽樹林から陰樹林へ移行する過程を3行以内で説明しなさい。

問3 下線部(イ)に関して、次の(a)と(b)に答えなさい。

(a) 陸上ではなく湖沼などから始まる遷移を何というか答えなさい。

(b) 問3(a)の遷移はどのようにして進行するのか3行以内で説明しなさい。

問4 下線部(ウ)に関して、文章中の(う)と(え)の遷移ではどちらが早く植生が回復するか。理由も含めて2行以内で答えなさい。

一 次の _____ の部分を漢字に直しなさい。(計十点)

1 口の中にダエキがたまる。

2 胃と小腸をつなぐジュウニシチヨウ。

3 体が震えオカンがする。

4 リヨクナイシヨウの手術を受ける。

5 右肩をダツキユウする。

二 次の文章を読んで、問いに答えなさい。

問一 「①攻撃的な言葉づかい」とはどのような「言葉」を使うことをいうのか、十二字で抜き出しなさい。(十點)

問二 (A)に入る語を次から一つ選びなさい。(五點)

少数派 変わり者 わがまま こだわり派 個性派

問三 「②高度な言語能力が必要」とあるが、ここでの言語能力とは何か、三十字以内で書きなさい。(十點)

問四 「③匿名」とはどういう意味か、次から一つ選びなさい。(五點)

自分の名前を隠すこと
氏名が不詳であること
身元が不明であること
自分の名前が無名であること

問五 「④内的葛藤」とは何か、六十字以上七十五字以内で書きなさい。(十五點)

問六 「⑤その内的な空虚が表情や発語にまで露呈しているように見える」人間を筆者は何と言っているか。文章中から四字で抜き出しなさい。(五點)

問七 「私たちは自分の中に誰もが「人に知られたくない邪悪な、非道な思い」を抱え込んでいる。これにはほぼ例外はないと思う」という筆者の見解に対し、あなたはどのように考えますか。理由や具体的な経験・事例を挙げて、四〇〇字以内で、あなたの考えを述べなさい。(四十點)