

2026年度

総合選抜入学試験問題

社会福祉学部

臨床心理学部

薬学部動物生命薬科学科

生命医科学部

英 語	4教科4科目から 2教科2科目選択	配当時間 120分
国 語		
数 学		
生 物		

(注) 解答は別紙解答用紙に記入すること。

九州医療科学大学

英 語

【I】 次の英文を読み、設問に答えなさい。



The Japan Times Alpha
Friday, December 29, 2023 & January 5, 2024; Vol.74 No.1

* deemed … --- とみなした * aquifers … 帯水層 * droplets … しずく
* uncap … 栓を開ける * swanky … 豪華な * virginity … 無垢さ
* total dissolved solids … 総溶解固形分 * thermal springs … 温泉
* robust … 豊富な * bolder … 濃厚な * charbroiled … 炭火焼きの
* sommelier … ソムリエ * sleek … 洗練された
* slowed to a trickle … 低迷した * tap … 開拓する
* desalinate … 脱塩する * woe … 苦難、問題 * infancy … 初期段階
* commodification … 商品化 * contentious … 議論を引き起こす

英 語 (つづき)

設問 1 次の各文が本文中の内容と一致していれば○を、一致していなければ×を書きなさい。

1. 世界の富裕層の間では、高級な水をワインのように栓を抜き、味わうのが流行している。
2. 総溶解固形分の少ない水とは、温泉水のようにミネラルが豊富な水を指す。
3. ヒマラヤの王国ブータンの天然水は、洗練されたガラス瓶に詰められ、高級ホテルやレストランで 1 本が 860 円で提供されている。
4. 水問題を解決するため、インドでは海水の淡水化を行う巨大なプラントが建設され、他国でも下水を収集・浄化しているが、未だ初期段階である。
5. 水の商品化によって利益を得ている人々は、貴重な資源としての水の大切さと保全の重要性について考えていない。

設問 2 下線 (1)、(2)、(3) の英文を日本語に訳しなさい。

設問 3 次の日本語に合うように、本文中の【 】の語句を並べ替えなさい。但し、文頭に来る単語は必要に応じて大文字にしなさい。

長年飲料業界で働いてきたインド人実業家、ガネーシュ・アイヤー氏は、このトレンドの到来を予見していた。

【 II 】 次の設問に答えなさい。

設問 1 以下の英文中の (A) ～ (H) のカッコに入るべき語を、文脈をよく考えて<語群>から選び、番号で答えなさい。



英 語 (つづき)

-- Maria Temming,
Let's learn about vaccines:
Science News Explores: May 27, 2025
<https://www.snexplores.org/article/lets-learn-about-vaccines>

* debilitating…衰弱させる * measles…麻疹 * polio…ポリオ
* smallpox…天然痘 * immune…免疫 * fight off…撃退する
* germ…細菌、病原菌 * pathogen…病原体 * antibodies…抗体
* mumps…おたふく風邪 * rubella…風しん * pertussis…百日咳
* rear…起こす

〈語群〉

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. recommend | 5. children |
| 2. dangerous | 6. spread |
| 3. illnesses | 7. outbreak |
| 4. exposed | 8. training |

設問 2 以下の英文中の (A) ~ (G) のカッコに入るべき語を、文脈をよく考えて〈語群〉から選び、番号で答えなさい。



-- Katie Grace Carpenter,
Scientists Say: Caldera:
Science News Explores: June 2, 2025
<https://www.snexplores.org/article/scientists-say-caldera-definition-pronunciation>

英 語 (つづき)

* caldera … カルデラ (火山中央部の大きな盆地上のくぼみ) * crater … 噴火口
* massive … 大規模な、広範囲の * erupt … 噴火する * cavity … 空洞
* lava … 溶岩 * dormant … 休止状態の * burp … 吹き出す
* Hawaii, Wyoming, Idaho, Montana, Oregon… アメリカの州
* geologist … 地質学者 * landslide … 地滑り
* Native American Klamath Tribes … ネイティブアメリカンのクラマス族
<語群>

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. famous | 5. multiple |
| 2. legends | 6. filled |
| 3. underground | 7. gases |
| 4. stretches | |

【Ⅲ】 次の設問に答えなさい。

設問 1 次の 1～5 の英文について、それぞれの () に入るべき最も適切な語 (句) を下の (A)～(D) の中からそれぞれ 1 つ選び、記号で答えなさい。

1. If you want to buy a used car, you should () the conditions of both the inside and outside of several cars that match your budget.

- (A) modify (B) propose (C) flatter (D) compare

2. George and Susan decided to () their stay in Japan instead of going to New York City because they found it so fascinating.

- (A) substitute (B) extend (C) guarantee (D) complete

3. Several emergency medical technicians were standing () during the marathon to take care of any runners who got sick or injured.

- (A) aside (B) through (C) by (D) in

4. Emily is a very excellent instructor at the skating school because her instructions are always clear and ().

- (A) to the point (B) along the way (C) on the average (D) out the door

5. Ellie () her house for three hours when she realized it was too dark to continue the work.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (A) will have been painting | (B) had been painting |
| (C) has been painting | (D) is painting |

英 語 (つづき)

設問 2 次の 1 ～ 5 の会話について、それぞれ最も自然な応答を下の (A) ～ (D) の中からそれぞれ 1 つ選び、記号で答えなさい。

1. Mr. Erikson : I'm just going out to the shops.
Miss. Swinton : When will you return?
Mr. Erikson : _____
Miss. Swinton : OK. See you.

(A) I didn't know that.
(B) To buy vegetables.
(C) It was yesterday.
(D) In about one hour.

2. Mother : Please come here and help me.
Daughter : Yes mom. What do you need?
Mother : _____
Daughter : No problem.

(A) Take this to your mother.
(B) Hold this bag for me.
(C) I'm leaving for work now.
(D) Is this your sister's bag?

3. Mrs. White : Why don't we go to Dubai on holiday?
Mr. White : _____
Mrs. White : No, not really.
Mr. White : OK. Let's go.

(A) Will we go there again?
(B) Haven't you been there?
(C) Isn't it too expensive?
(D) Does Bobby live there?

4. Waiter : _____
Customer : Yes. The chicken salad, please.
Waiter : Which dressing would you like?
Customer : French dressing, please.

(A) May I take your order?
(B) Would you like a drink?
(C) Would you like bread?
(D) May I bring you a menu?

5. Larry : Please lend me five hundred yen?
Max : Why?
Larry : _____
Max : OK. Here you are.

(A) I want to buy a drink.
(B) I want to give you money.
(C) I have too much money now.
(D) I have not seen it yet.

英 語 (つづき)

【 IV 】 次の設問に答えなさい。

設問 1 次の 1 ～ 5 の英単語に関して、最も適切と考えられる日本語を下の (A) ～ (D) の中から選び、記号で答えなさい。

1. audience

- (A) 給仕 (B) 職員 (C) 運動選手 (D) 観客

2. surgeon

- (A) 皮膚科医 (B) 外科医 (C) 内科医 (D) 歯科医

3. confirm

- (A) 肯定する (B) 確立する (C) 質問する (D) 確認する

4. publish

- (A) 出版する (B) 熟読する (C) 執筆する (D) 計画する

5. delicious

- (A) 明瞭な (B) 美味な (C) 堅実な (D) 優秀な

設問 2 次の 1 ～ 5 の語彙に関して、最も適切と考えられる英単語を下の (A) ～ (D) の中から選び、記号で答えなさい。

1. 安心

- (A) nest (B) pest (C) rest (D) test

2. 破壊

- (A) rebel (B) ruin (C) rage (D) reckless

3. 避ける

- (A) code (B) avoid (C) leave (D) gain

4. 馬鹿げた

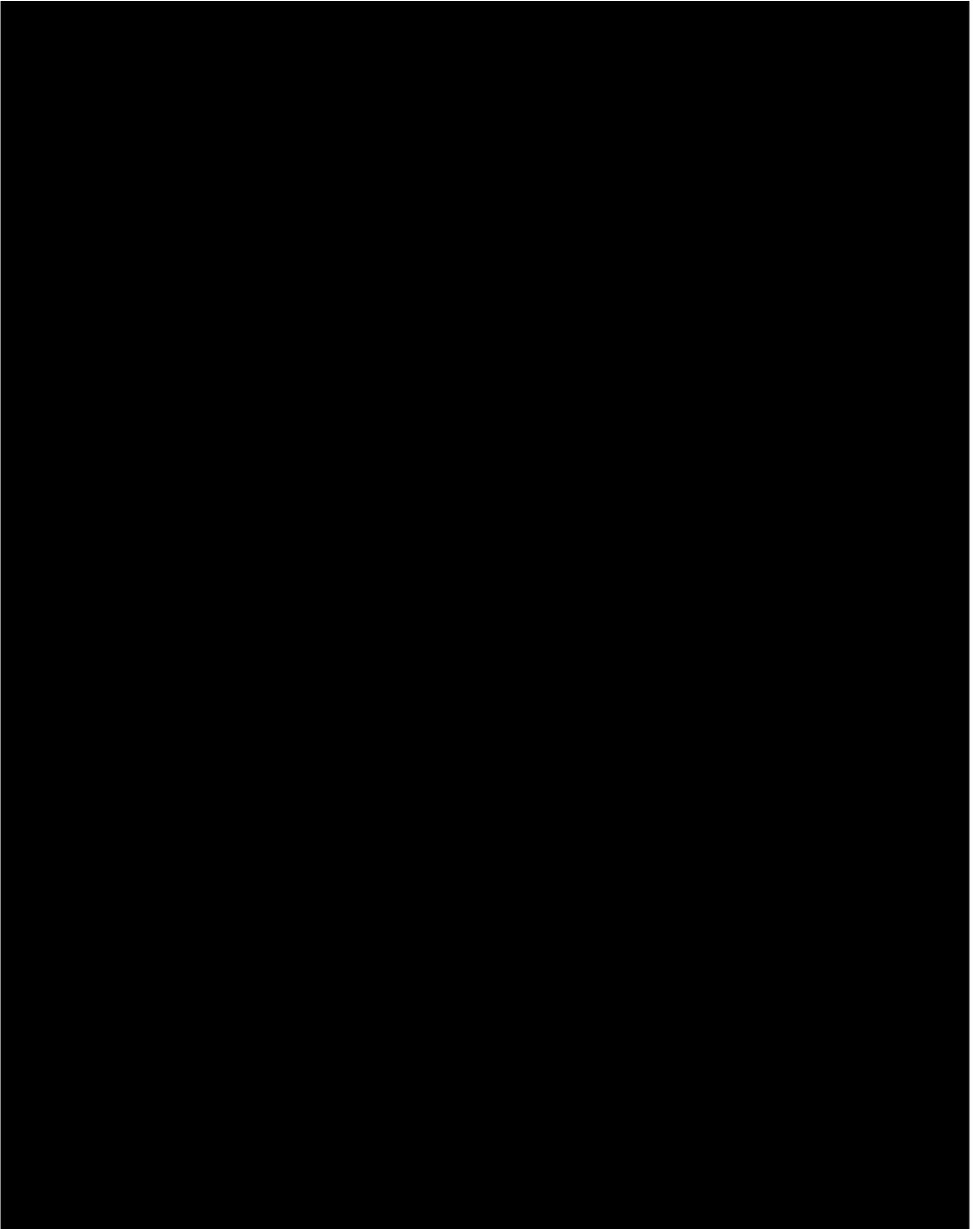
- (A) tremendous (B) numerous (C) ridiculous (D) obvious

5. 手当たり次第

- (A) randomly (B) exactly (C) absolutely (D) frequently

一

次の文章を読んで問いに答えなさい。



国語（つづき）

（辻 秀男『手術とからだ』より）

問一、傍線部①～⑩のカタカナを漢字に直しなさい。

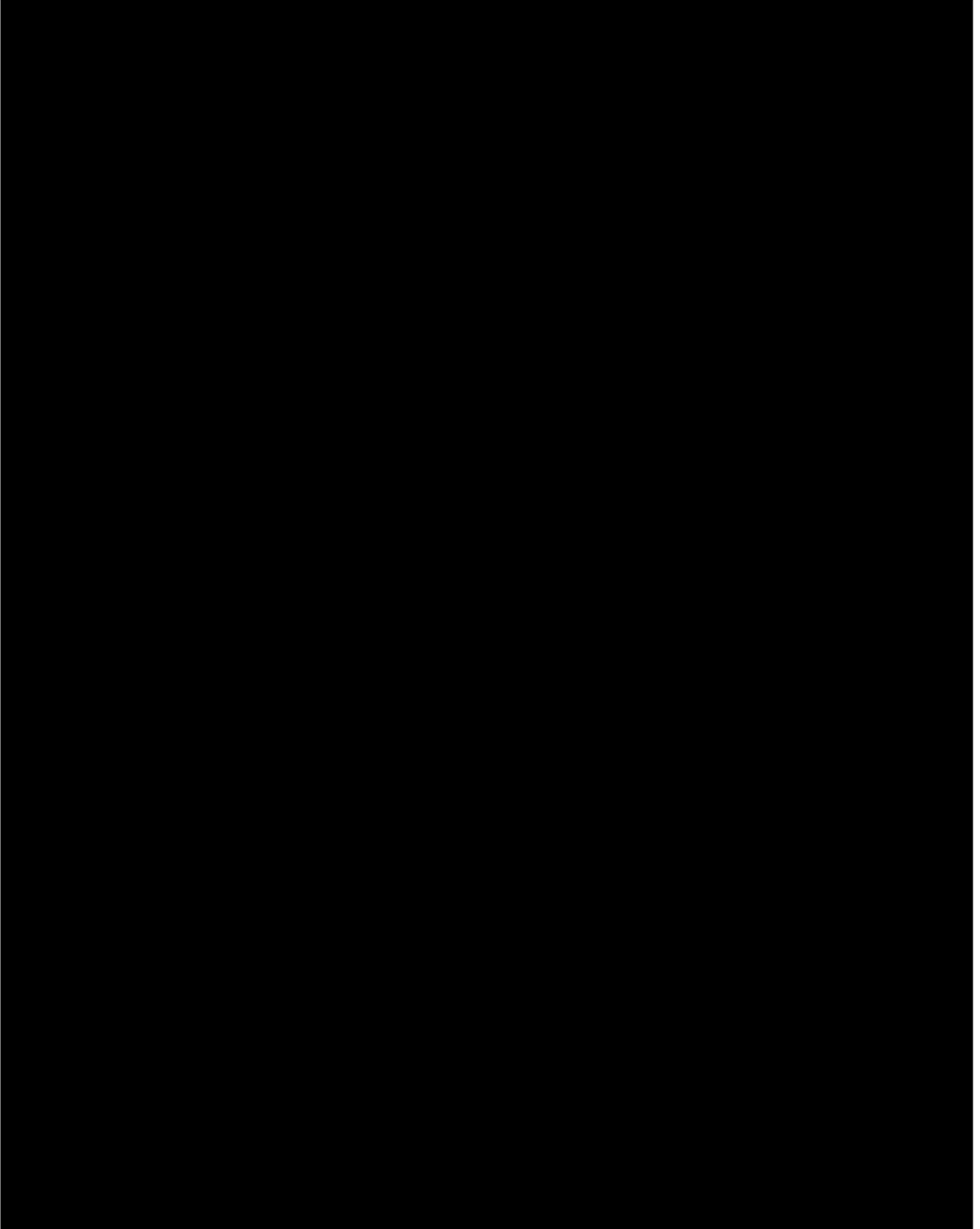
問二、二重傍線部㉔「治療法としては乱暴な方法である」とされる理由を、本文中の表現を参考にして、
百字以内で記しなさい。

問三、二重傍線部㉕「どうすればよいか」という問いに答えている表現を、本文中の表現を参考にして、
六十五字以内にまとめて記しなさい。

問四、二重傍線部㉖「手術がうまくいけばすべて良しというわけにはいかない」理由を、本文中の表現
を参考にして、九十字以内にまとめて記しなさい。

国語（つづき）

二 次の文章を読んで問いに答えなさい。



国語 (つづき)

(和泉 悠『悪口ってなんだろっ』より)

問一、傍線部①～⑤の漢字の読みを書きなさい。

問二、波線部①～⑤のカタカナを漢字に直しなさい。

問三、二重傍線部④「適切な非難」とは何か、八十字以内でまとめなさい。

問四、二重傍線部⑥「悪口」とは何か、二十五字以内で説明しなさい。

問五、二重傍線部⑦「同じ社会に住んでいる人間同士」はどうすべきだと作者は考えているか、八十字以内でまとめなさい。

数 学

[1] 次の各問に答えよ。

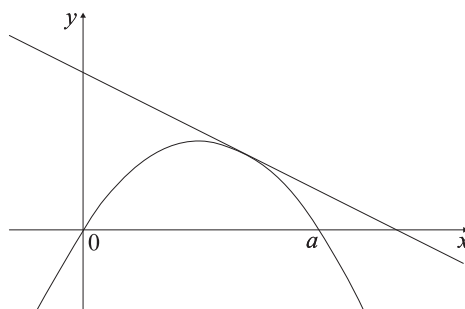
- (1) $x^4 - 5x^2 + 4$ を因数分解せよ。
- (2) 不等式 $4(x+2)^2 \geq 1$ を解け。
- (3) $\cos 145^\circ - \cos 125^\circ + \sin 55^\circ + \sin 35^\circ$ を解け。
ただし、 $\sin 35^\circ = 0.57$, $\cos 35^\circ = 0.82$ とする。
- (4) あるクラスの生徒の身長 x (cm) と体重 y (kg) について、 $(x-\bar{x})(y-\bar{y})$, $(x-\bar{x})^2$ および $(y-\bar{y})^2$ の総和がそれぞれ、1180, 2400 および 600 であった。 $\bar{x}$ と $\bar{y}$ はそれぞれ x と y の平均値である。
(i) このとき x と y の相関係数 r を求めよ。
(ii) x と y の相関関係についてどのようなことがいえるか。

[2] 6本のうち2本が当たりのくじがある。AとBが交互にA→B→A→B…の順でくじを引く。引いたくじはもとに戻さず、どちらかが当たりを引いたらくじ引きは終わるものとする。このとき、以下の各問に答えよ。

- (1) Aが1回目で当たりを引く確率を求めよ。
- (2) Bが1回目ではずれを引く確率を求めよ。
- (3) Aが先に当たりを引く確率を求めよ。
- (4) 先に引き始めるAと、後に引くBのどちらが優位だと考えられるか。その理由も簡潔に記述せよ。

[3] 2次関数 $f(x)$ は上に凸で、 $x=0$ および $x=a$ (a は正の数) で x 軸と交わる。 x^2 の係数を $-b$ (b は正の数) とするとき、以下の各問に答えよ。

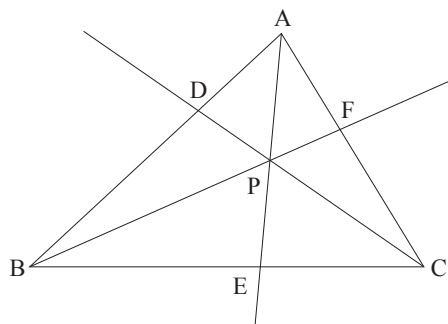
- (1) $f(x)$ を、 a , b を用いて表せ。
- (2) $f(x)$ が最大値をとるときの座標を、 a , b を用いて表せ。
- (3) $f(x)$ は1次関数 $g(x) = -\frac{1}{2}x + 4$ と接するという。このとき、
(i) a を b を用いて表せ。



- (ii) $b = \frac{1}{4}$ のとき、 a の値を求めよ。また、接点の座標と $f(x)$ の最大値を求めよ。

[4] $\triangle ABC$ の辺 AB を 1:2 に内分する点を D , 辺 BC を 4:3 に内分する点を E とし、 CD と AE の交点 P と点 B を結ぶ直線が AC と交わる点を F とする。また、辺 AB , BC および AC の長さがそれぞれ a , 7 および 5 であるとき、以下の各問に答えよ。

- (1) 比 $CF:FA$ を求めよ。
- (2) $\triangle ABC$ が三角形となるときの、 a のとりうる範囲を求めよ。
- (3) AD および DB が整数のとき、 a の値を求めよ。
- (4) $\triangle ABC$ の面積と $\triangle PEC$ の面積の比を求めよ。



生 物

【 I 】 生体物質と細胞に関する次の文章を読み、各問いに答えよ。

細胞を構成している物質は、多くの生物で共通している。動物細胞の場合、水が最も多くの割合を占め、次いで多い順に（ ① ）、（ ② ）、（ ③ ）、（ ④ ）、無機塩類などが含まれる。細胞は、細胞膜によって内と外が隔てられた袋状の構造をしている。（ ⑤ ）細胞は、細胞内に膜構造をもった（ ⑥ ）を有する。一方、（ ⑦ ）細胞は、膜構造を伴う目立った（ ⑥ ）をもたない。

問 1 文章中の（ ① ）～（ ⑦ ）に入る適当な語句を答えよ。

問 2 下線部について、次の問いに答えよ。

- 1) 水 (H_2O) は、その構造内に電氣的なかたよりがある。このような分子を何と呼ぶか。
- 2) 前問の水の特徴は、生物にとってどのような利点があるか。150 字以内で説明せよ。

問 3 文章中の（ ① ）と（ ④ ）について、それぞれ構成単位と 5 つの構成元素（元素記号）を答えよ。

問 4 文章中の（ ⑥ ）について、次の特徴をもつものを答えよ。

- 1) 1 枚の生体膜からなり、オートファジーに関わる。
- 2) 核膜の外側の膜と直接つながっており、脂質の合成に関わる。

生 物（つづき）

【Ⅱ】 動物の刺激の受容と反応に関する以下の文章を読み、各問いに答えよ。

動物は受容器で受けとった刺激を、電気的な信号としてニューロンを介して筋肉や分泌腺などの効果器に伝える。ニューロン構造は、核のある細胞体とそこから枝分かれして伸びる多数の（ ① ）突起と細長く伸びた突起の（ ② ）からなる。（ ② ）の多くは、（ ③ ）細胞やオリゴデンドロサイトが何層にも巻き付いてできた（ ④ ）で覆われている。有髄神経繊維で（ ④ ）が存在しないくびれは（ ⑤ ）と呼ばれる。

ニューロンは、機能的に3つに大別されている。受容器からの情報を中枢に伝えるのは（ ⑥ ）ニューロン、中枢から効果器に情報を伝えるのが（ ⑦ ）ニューロンで、ニューロン同士をつなぎ中枢神経系を構成するのは（ ⑧ ）ニューロンである。

ニューロンが刺激を受けて興奮すると、a) 興奮部と静止部の間で微弱な電流が生じ、膜電位が急変する。そして、この電流刺激により隣接部が興奮し、さらに次の b) 隣接部に興奮場所が移動していく。

神経終末は、c) 狭いすき間を隔てて他のニューロンや筋肉などの効果器と接しており、これを介して興奮が伝わる。

問1 文章中の（ ① ）～（ ⑧ ）に入る適当な語句を答えよ。

問2 下線部 a) について、この一連の変化を何と呼ぶか。

問3 下線部 b) について、この現象を何と呼ぶか。

問4 下線部 c) について、この構造を何と呼ぶか。

問5 神経終末から下線 c) での興奮の伝達がどのようにおきるのか、「神経終末」、「前細胞」、「後細胞」の3つ全てを用い150字以内で説明せよ。

生 物（つづき）

【Ⅲ】情報伝達と体内環境の維持に関連する以下の文章を読み、各問いに答えよ。

ヒトには体内環境を一定に保とうとする（①）と呼ばれる性質が存在する。体内環境には血液、（②）、（③）の3つの体液がある。（②）は血しょう成分が毛細血管からしみ出たもので、大部分は毛細血管に戻るが、一部は（③）の成分となる。血しょう中にはa) グルコースが含まれており、その濃度はb) 複数のホルモンによって調節されている。しかし、（④）患者はこの調節がうまくはたらかないため慢性的に高血糖となる。この状態が続くと失明や腎障害などのさまざまな（⑤）が問題となる。また、（④）にはc) 1型と2型があり、それぞれ原因が異なる。

問1 文章中の（①）～（⑤）に入る適当な語句を答えよ。

問2 下線部 a) について、次の問いに答えよ。

- 1) グルコースが多数結合した状態の名称を答えよ。
- 2) 肝臓や腎臓ではタンパク質などを分解してグルコースを合成することができる。このはたらきの名称を答えよ。

問3 下線部 b) について、次の器官から分泌される血糖値の上昇に関与するホルモン名をそれぞれ答えよ。

- 1) すい臓ランゲルハンス島A細胞
- 2) 副腎髄質
- 3) 副腎皮質

問4 下線部 c) について、次の問いに答えよ

- 1) 自己免疫性疾患に含まれるのはどちらか。
- 2) 2型の中には2種類の原因がある。それぞれの仕組みを簡潔に説明せよ。

生 物 (つづき)

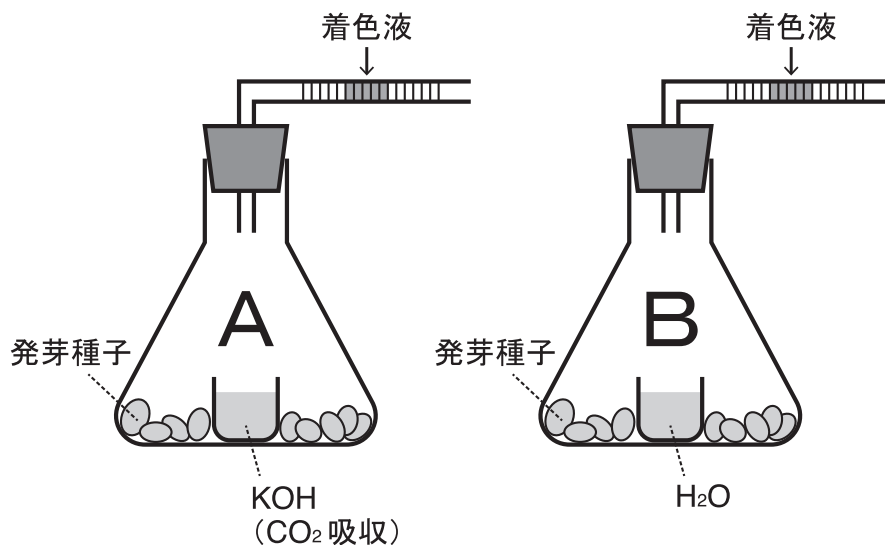
【Ⅳ】呼吸に関する各問いに答えよ。

問 1 以下の文章の (①) ～ (⑮) に適当な語句・数字を答えよ。

グルコースを呼吸基質とした反応課程は (①)、(②)、(③) の三段階に分けられ、グルコース (④) 分子と酸素 (⑤) 分子、水 6 分子から二酸化炭素 (⑥) 分子と水 12 分子、さらに (⑦) 分子の ATP が産生される。

呼吸基質にはグルコース以外に (⑧) や (⑨) も使われる。(⑧) が呼吸に利用される場合はまず (⑩) に分解され、(⑩) はさらに有機酸(酸性を示す有機化合物)と (⑪) になる。有機酸は (⑫) などに入って利用される一方、(⑪) は肝臓で (⑬) に変えられる。(⑨) が呼吸に利用される場合にはまず (⑭) と (⑮) に分解され、(⑭) は (①) に直接入る。(⑮) はミトコンドリアで (⑯) となったのちに (②) に入る。

問 2 次の実験を行った結果について、各問いに答えよ。



- ・フラスコ A と B に発芽種子 X を入れる
- ・両方のフラスコは同じ温度に保つ
- ・着色液の動きでフラスコ内の気体の減少量を測定する
- ・発芽種子 Y についても同様の実験を行う
- ・測定の結果を以下に示す (単位は mm³)

	フラスコ A の 減少量	フラスコ B の 減少量	発生した CO ₂	吸収した O ₂
X	980	20		
Y	1100	320		

- 1) 結果の表の空欄に適する値を答えよ。
- 2) 発芽種子 X および Y は「グルコース」「脂肪」「タンパク質」のどれを呼吸基質としているか。