

生物基礎・生物

(全問必答)

第1問 遺伝情報の発現に関する次の文章を読み、各問い(問1～7)に答えよ。

[解答番号 ～] (配点 25)

生物は遺伝子としてDNAをもっており、このDNAは図1に示したヌクレオチド鎖が、2本結合したらせん構造をとっている。図1の点線で囲まれた構造はヌクレオチドを示しており、糖、リン酸、塩基で構成されている。この図から1本の鎖はヌクレオチドどうしが の間で a結合 していることがわかる。このヌクレオチド鎖は糖に含まれる炭素の番号から、一方の端を5'末端、もう一方の端を3'末端という。

多細胞生物では、体を構成する細胞が分裂により増加するときDNAが複製される。この過程では、まず、2本鎖DNAの の間の b結合 が切れて一本鎖となる。次に、それぞれのヌクレオチド鎖が鋳型となって、相補的な塩基をもつ図2のヌクレオシド三リン酸(リン酸を3つもつヌクレオチド)が結合する。このヌクレオシド三リン酸が の c結合 を解消し、ヌクレオチド鎖の3'末端に d結合 することによって、ヌクレオチド鎖は3'方向に伸長していく。さらに、DNAの2本鎖は一方のヌクレオチド鎖が5'→3'の方向であれば、もう一方のヌクレオチド鎖は逆向きの3'→5'の方向になって結合している。

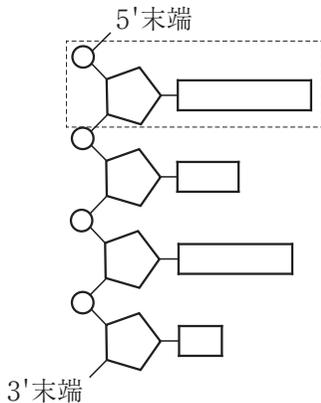


図 1

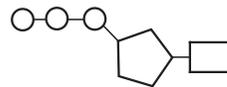


図 2

また、それぞれの細胞がDNAに含まれる遺伝情報をRNAに転写し、このようにしてできたRNAが翻訳されることで生命の維持や特定の機能や形態を示すことができる。

問1 ヌクレオチドを構成する元素を過不足なく含むものとして最も適当なものを、次の①～⑦のうちから一つ選べ。

- ① C, H, O, N ② C, H, O, P ③ C, H, O, S
 ④ C, H, O, N, P ⑤ C, H, O, N, S ⑥ C, H, O, P, S
 ⑦ C, H, O, N, P, S

問2 前ページ文章中の ～ に当てはまる語句として最も適当なものを、次の①～⑥のうちからそれぞれ一つずつ選べ。

ア イ ウ

- ① 塩基と塩基 ② 糖と糖 ③ リン酸とリン酸
 ④ 塩基と糖 ⑤ 糖とリン酸 ⑥ リン酸と塩基

問3 下線部 a～d で示した結合のうち、次の(1)、(2)の特徴をもつ結合として最も適当なものを、下の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。

- (1) 水素結合と呼ばれる結合
 (2) 大きなエネルギーを蓄えている結合

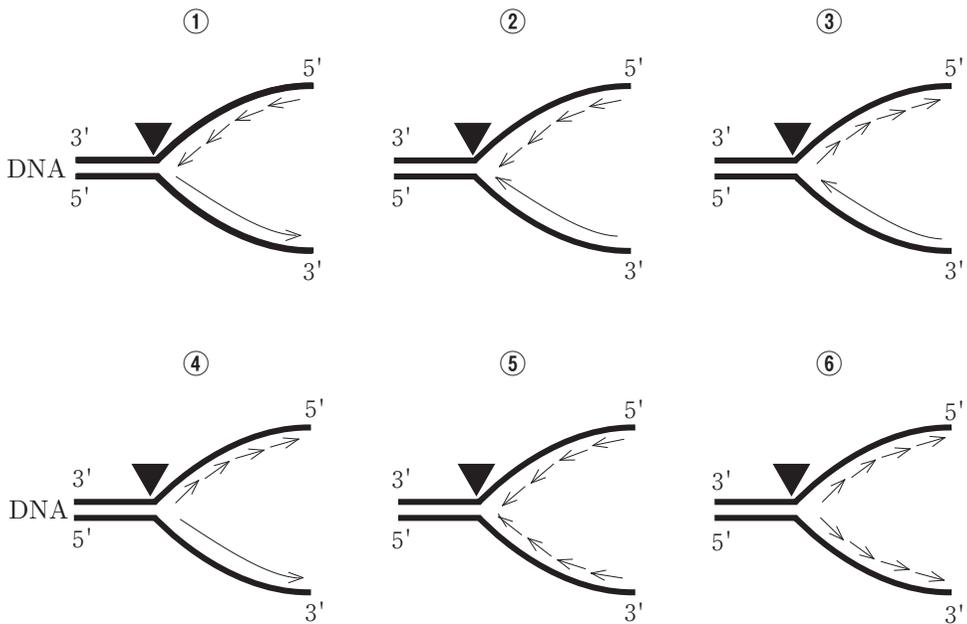
- ① a ② b ③ c ④ d

生物基礎・生物

問4 図2のヌクレオシド三リン酸とよく似たヌクレオシド三リン酸にATPがある。ATPと図2のヌクレオシド三リン酸にはいくつかの違いがある。その違いとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 7

- ① 図2のヌクレオシド三リン酸に含まれる糖はリボースであるが、ATPに含まれる糖はデオキシリボースである。
- ② 図2のヌクレオシド三リン酸に含まれる糖はデオキシリボースであるが、ATPに含まれる糖はリボースである。
- ③ 図2のヌクレオシド三リン酸に含まれる塩基はウラシルであるが、ATPに含まれる塩基はアデニンである。
- ④ 図2のヌクレオシド三リン酸に含まれる塩基はアデニンであるが、ATPに含まれる塩基はチミンである。
- ⑤ 図2のヌクレオシド三リン酸に含まれる塩基はチミンであるが、ATPに含まれる塩基はウラシルである。

問5 DNAの複製では、もとのDNAのヌクレオチド鎖を鋳型として新しいヌクレオチド鎖が合成される。複製によって合成される新しいヌクレオチド鎖がどのように合成されるかを模式的に示した複製様式として最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、図中の太線は鋳型となるDNAのヌクレオチド鎖を示し、3'は3'末端を、5'は5'末端を示している。また、図中の→(矢印)は合成されたヌクレオチド鎖を示しており、矢印の長さは合成されるヌクレオチド鎖の長さを、矢印の方向は鎖が伸長する方向を示している。また、図中の▼印は酵素によってDNAの二重らせん構造がほどかれている部分である。 8



生物基礎・生物

問6 転写も複製と同様に、DNAを鋳型として新たにヌクレオチド鎖が合成される。この転写と複製を比較した記述として誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

9

- ① 転写ではもとのDNAの一部を鋳型として新たにヌクレオチド鎖が合成されるが、複製ではもとのDNAの全てが鋳型となる。
- ② 転写も複製もヌクレオチドどうしがペプチド結合を行う。
- ③ 転写はRNAポリメラーゼが触媒するが、複製はDNAポリメラーゼが触媒する。
- ④ 転写ではもとのDNAのうちどちらか1本のヌクレオチドが鋳型となるが、複製ではDNAの両方のヌクレオチドが鋳型となる。
- ⑤ 転写も複製も核内で行われる。

問7 原核生物の細菌は真核生物と同様な二重らせん構造のDNAをもっているが、その形は直線上ではなく環状である。この細菌のDNAには482万個の塩基対が含まれており、複製を始める領域(複製開始点)が一つだけある。複製は、図3のように、複製開始点から時計回りと反時計回りの両方向に起こり、やがては二つの複製部分がぶつかって複製が終了し、DNAは2個になる。37℃では、環状DNA 1個が2個になる過程に50分かかった。このとき、環状DNA 1個について毎秒あたりの複製塩基数はおよそ何個か。最も適当なものを、下の①～⑨のうちから一つ選べ。 10 個

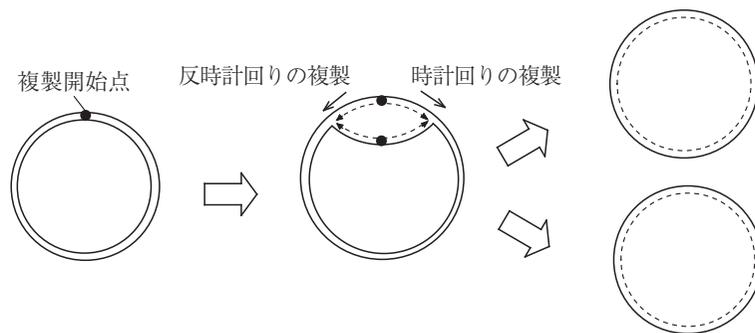


図 3

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| ① 200 | ② 400 | ③ 600 | ④ 800 | ⑤ 1000 |
| ⑥ 1200 | ⑦ 1400 | ⑧ 1600 | ⑨ 1800 | |

第2問 植物の陸上への進化と気孔の開閉機構に関する文章(A・B)を読み、各問い(問1～10)に答えよ。〔解答番号 ～ 〕 (配点 25)

A 原始地球の周りを取り巻く大気には二酸化炭素が含まれていたが、酸素はほとんど含まれていなかった。地球上に生命が誕生し、独立栄養生物が誕生すると無機物から有機物を合成できるようになった。やがて、シアノバクテリアにより大気中に酸素が蓄積し始め、古生代に入ってア藻類が繁栄するようになると、多量の酸素が放出されてオゾン層が形成された。このイオゾン層の形成は植物が陸上に進出するには好都合であった。陸上に進出した植物は藻類から進化した生物群で、陸上に進出するには乾燥と重力へ適応する必要があるがあった。最も古い陸上植物の化石はウで、その後出現した古生マツバラン類にはエクチクラ層や、オ維管束が見られるようになった。

問1 下線部アの藻類に分類される、現在の地球上に存在する生物として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① ユレモ ② ネンジュモ ③ アグロバクテリウム
④ ヒカゲノカズラ ⑤ シャジクモ

問2 下線部イの植物が陸上に進出するのに都合のよい点とはどのような点か。最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① オゾン層は酸素濃度が高いので、呼吸に必要な酸素を多く供給できる。
② オゾン層は地表から放射された赤外線を吸収し、大気の温度を上昇させる。
③ オゾン層はSO₂やNOなどをSO₄²⁻やNO³⁻に変化させ、植物の成長に必要な無機塩類を供給する。
④ オゾン層は宇宙線や紫外線を吸収するので、植物の細胞やDNAに損傷を与えにくくなった。
⑤ オゾン層は太陽光の赤色や青色を吸収するので、光合成の効率が上昇する。

問3 前ページ文章中の **ウ** に当てはまる植物の名前として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 **3**

- ① トクサ ② クックソニア ③ リンボク
④ ソテツ ⑤ アオサ

問4 下線部**エ**のクチクラ層の特徴として誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 **4**

- ① 葉からの蒸散を促進し、根からの水の吸収を促す。
② 植物の体を機械的刺激から守る役割をもつ。
③ 蠟^{ろう}などの物質からなる。
④ 外部から体内に物質が浸透するのを防ぐ。
⑤ 表皮細胞で作られた物質が体表に分泌されて形成される。

問5 下線部**オ**の維管束をもつ、現在の地球上に存在する生物として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 **5**

- ① スギゴケ ② ワラビ ③ テングサ
④ ウメノキゴケ ⑤ アサクサノリ

B 現在，地球上に存在する植物の体表には気孔が存在する。気孔は 2 個の孔辺細胞に囲まれたすき間であり，光合成に必要な二酸化炭素を取り入れ，酸素を大気中に放出している。孔辺細胞は表皮細胞が変化したものであるが，表皮細胞とは異なる特徴をもっている。

葉が光を受けると気孔は開き，暗くなると閉じる。この気孔を開くには青色の光が有効であることが知られており，青色の光が孔辺細胞の細胞膜にある光受容体に受け取られると，プロトンポンプによる H^+ の輸送やイオンチャンネルによる K^+ の輸送，さらに，それに伴う水の移動によって気孔が開くことがわかってきた。

そこで，ある植物の孔辺細胞におけるプロトンポンプの働きを調べるため，培養液中の孔辺細胞に酵素を加えて細胞壁を分解した細胞(以後，プロトプラストと呼ぶ)を作成した。この細胞を用いて次の**実験 1 ～ 3**を行った。

実験 1 プロトプラストに青色光を照射すると細胞の体積が図 1 の **a** のように変化した。

実験 2 プロトンポンプを阻害する薬剤を培養液に加えて，プロトプラストに青色光を照射すると，細胞の体積が図 1 の **b** のようにほぼ変化しなかった。

実験 3 プロトプラストに青色光を照射し，その後，細胞を浸している培養液の pH がどのように変化したのかを調べ，図 2 を得た。

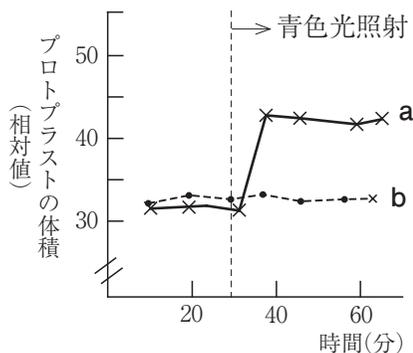


図 1

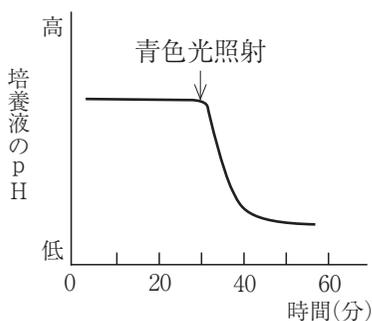


図 2

実験 1 から、孔辺細胞に青色光が当たることによって、水がプロトプラストの **ク** へ移動することがわかり、**実験 2** から、プロトンポンプが活性化することによって水の移動が引き起こされることがわかった。また、**実験 3** より、プロトンポンプは H^+ をプロトプラストの **ケ** へ移動させることもわかった。これらの実験を考慮すると、孔辺細胞に青色光があたると、次のような機構で気孔が開くと考えられる。

プロトンポンプによって H^+ が孔辺細胞の **ケ** へ移動する。

↓

孔辺細胞の内外の電位差がさらに大きくなることで K^+ チャネルが開き、大量の K^+ が孔辺細胞の **コ** へ移動する。

↓

孔辺細胞の浸透圧(細胞内濃度)が上昇することにより、水が孔辺細胞の **ク** へ移動する。

↓

水の移動によって、孔辺細胞の膨圧が **サ** する。

↓

孔辺細胞が湾曲して気孔が開く。

孔辺細胞の開閉は植物体内の水分量によっても調節される。たとえば乾燥によって植物体内の水分が減少すると、葉で植物ホルモンである **シ** の濃度が増加し、孔辺細胞に作用して気孔が閉じる。この結果、水分の排出が抑えられる。

問 6 下線部力で示したように、孔辺細胞は表皮細胞とは異なる特徴をもつ。次の孔辺細胞の特徴 **a** ~ **d** のうち、表皮細胞にはない特徴の組合せとして最も適当なものを、下の①~⑥のうちから一つ選べ。 **6**

- | | |
|------------------|------------------------|
| a 核をもつ。 | b 葉緑体をもつ。 |
| c 細胞膜をもつ。 | d 細胞壁の厚さが均一でない。 |

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① a, b | ② a, c | ③ a, d |
| ④ b, c | ⑤ b, d | ⑥ c, d |

生物基礎・生物

問7 下線部キの細胞壁を構成する成分として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 7

- ① セルロース ② リン脂質 ③ アントシアン
④ ビリルビン ⑤ グルコース

問8 前ページ文章中の ク ・ ケ に入る語の組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 8

- | | | | | | |
|---|---|---|--|---|-----|
| | ク | ケ | | ク | ケ |
| ① | 内 | 内 | | ② | 内 外 |
| ③ | 外 | 内 | | ④ | 外 外 |

問9 前ページ文章中の コ ・ サ に入る語の組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 9

- | | | | | | |
|---|---|----|--|---|------|
| | コ | サ | | コ | サ |
| ① | 内 | 上昇 | | ② | 内 低下 |
| ③ | 外 | 上昇 | | ④ | 外 低下 |

問10 前ページ文章中の シ に入る語として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 10

- ① エチレン ② オーキシン ③ ジベレリン
④ サイトカイニン ⑤ アブシシン酸

第3問 動物の個体群の成長に関する次の文章(A・B)を読み、各問い(問1～7)に答えよ。〔解答番号 ～ 〕 (配点 25)

A 自然の中でアフリカゾウやシマウマは群れを作って生息している。動物に限らず、植物も花粉をやりとりできる個体が集まりを作っている。このようにある一定地域で生活する同種の個体の集まりを個体群という。このような個体群を構成する ア 個体数を計測することで、個体群の大きさを知ることができる。

問1 下線部アの個体数を計測する方法の一つに標識再捕法がある。標識再捕法を用い、箱の中に入っているビー玉の数を推定する**実験**を行った。下の(1)・(2)に答えよ。

実験 箱の中に入っているビー玉から a 個取り出し、印をつけて箱に戻した。次に、箱の中で印のついたビー玉が印のないものと均一になるよう、よくビー玉を混ぜた。その後、b 個のビー玉を取り出し、印のついているビー玉の数 c 個を数えた。

(1) この実験で箱の中に入っているビー玉を N 個とし、a, b, c の値から N を推定できるとすると、a, b, c と N の間にどのような関係が成立しているか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① $N = a + b + c$ ② $\frac{a + b}{N + c} = 1$ ③ $\frac{a}{N} = \frac{c}{b}$
- ④ $\frac{b}{N} = \frac{a}{c}$ ⑤ $\frac{c}{N} = \frac{b}{a}$

(2) 標識再捕法で個体群の個体数を**推定できない生物**はどれか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① チョウ ② スズメ ③ バッタ
- ④ ニホンザル ⑤ イソギンチャク

生物基礎・生物

- B ある細菌が1時間でその個体数を2倍に増やすとき、最初の個体数を a 、 t 時間後の個体数を x とすると、 x を次の式で求めることができる。

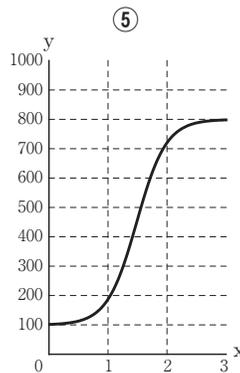
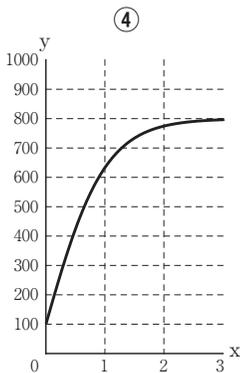
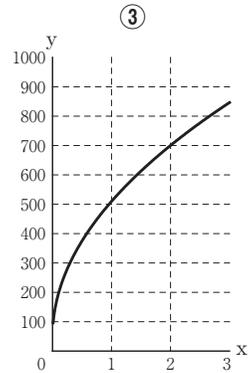
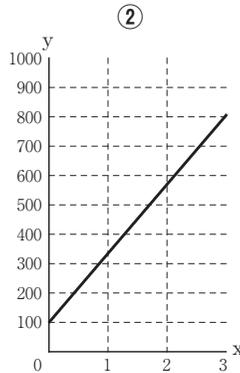
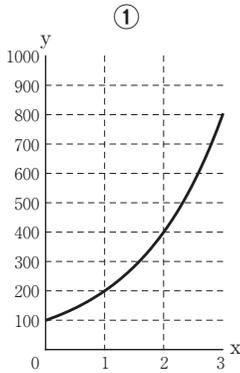
$$x = a \times 2^t$$

この式に含まれる 2^t は個体数が t 回2倍に増えたことを示している。このように、100個体の細菌が1時間、2時間、3時間と個体数を増やしていくような増え方をEパターンと呼ぶことにする。もし野生のゾウがEパターンで増殖し、20年で2倍に増えるとする、1頭のゾウは1,000年後には **ウ** 頭となる。これは全陸地のどこをとっても ^{たたみ} 畳1畳分の広さに12頭のゾウが存在することになってしまう。

しかし、このようなことは自然界では起こらない。これは自然界では Eある環境で生存できる個体数の最大値(Kとする)が決まっているからである。仮にEパターンでの増殖速度を Ax (x は個体数、 A は定数)とすると、個体数が x である個体群は一定時間後に Ax だけ増加することになる。一方、自然界で一般的に見られる増え方をLパターンと呼ぶことにすると、Lパターンではある環境で生存できる最大の個体数 K が決まっているので、増殖速度は $Ax \left(1 - \frac{x}{K}\right)$ と表すことができる。つまり、Lパターンの増殖速度はEパターンの増殖速度に $1 - \frac{x}{K}$ をかけた値となる。そのため、たとえば10,000匹のウサギが生育できる島にウサギが10匹しかいないとき、Lパターンの増殖速度は **オ** となる。しかし、ウサギの数が5,000匹になるとLパターンの増殖速度は **カ** となり、9,999匹になるとLパターンの増殖速度は **キ** となってしまう。このように増殖速度が変化するのは、限られた環境に生息する 個体群は、密度の変化に伴って、個体の発育や生理などが変化するので、密度の増加に伴って出生率が **ケ** し、死亡率が **コ** することが原因の一つと考えられている。

問2 下線部イに示された細菌の増加を示したグラフ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、y軸は個体数、x軸は時間を示している。

3



問3 前ページ文章中の **ウ** に当てはまる数値、または式として最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選べ。

4

① 2×50

② $2 \times 1000 \times 20$

③ 2^{50}

④ 2^{1000}

⑤ 50^{20}

⑥ 1000^2

問4 下線部エで示された個体数を何というか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

5

① 環境収容力

② 現存量

③ 閾値

④ 総生産

⑤ 飽和点

生物基礎・生物

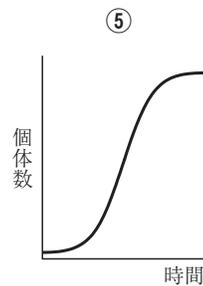
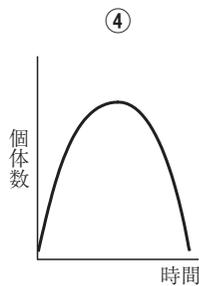
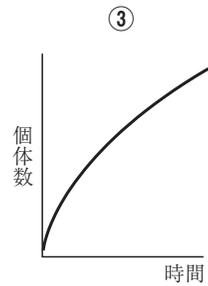
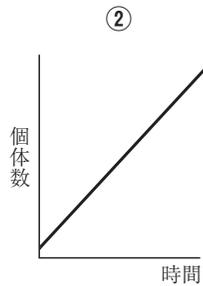
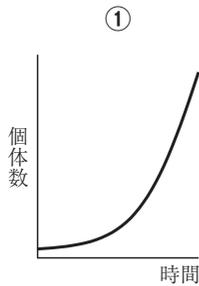
問5 42ページ文章中の **オ**・**カ**・**キ** に関する次の(1)・(2)に答えよ。

(1) **オ**・**カ**・**キ** に当てはまる語句として最も適当なものを、次の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。オ **6** カ **7** キ **8**

- ① Eパターンの2倍
- ② Eパターンとほぼ同じ
- ③ Eパターンの半分
- ④ ほぼゼロ
- ⑤ マイナス

(2) **オ**・**カ**・**キ** で示されたLパターンの増殖速度から考えて、Lパターンの成長曲線として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

9



問6 下線部クで示された、密度に伴って個体の発育や生理などが変化することを何というか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 10

- ① 密度突然変異 ② 密度調節 ③ 個体群密度
 ④ 最適密度 ⑤ 密度効果

問7 42ページ文章中の ケ・コ に当てはまる語の組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 11

- | ケ | コ | ケ | コ |
|------|----|------|----|
| ① 増加 | 増加 | ② 増加 | 減少 |
| ③ 減少 | 増加 | ④ 減少 | 減少 |

第4問 ヒトの体液に関する文章(A・B)を読み、各問い(問1～10)に答えよ。

[解答番号 ～] (配点 25)

A ヒトの体を構成する細胞は 液と呼ばれる体液に浸されている。肺で酸素を取り込み、小腸で栄養分を取り込んだ血液は組織の末端にまで運ばれ、イ血管の壁を通して 液となるため、細胞に呼吸に必要な酸素や栄養分を供給できる。さらに、細胞で生じた二酸化炭素や老廃物は 液に排出され、 液が再び血管に入って血液となり、やがては肺や腎臓から体外に排出される。

また、老廃物などは体液の一つである 液によっても運ばれる。この 液が通る 管は血管のように循環をしているのではなく、末梢から鎖骨下静脈に入って心臓にもどる。

やはり体液の一つである血液は、ヒトの場合、体重の $\frac{1}{13}$ を占めており、さまざまな エタンパク質を含むため水よりも比重はやや大きい。その比重を 1g/ml とすると体重 60kg のヒトの血液量(ml)を算出することができる。この血液量は、心臓が1回の収縮で送り出す(拍出する)量を 77ml とすると、およそ 回の収縮で全て拍出することができる。このように、カ心臓が収縮するとき、心室にかかる圧力は左右で異なり、左心室の方が右心室の5倍の大きさの力が必要となる。

問1 上の文章中の , に入る語の組合せとして最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選べ。

- | | ア | ウ | | ア | ウ |
|---|-----|----|---|-----|-----|
| ① | 細胞 | 組織 | ② | 細胞 | リンパ |
| ③ | 組織 | 細胞 | ④ | 組織 | リンパ |
| ⑤ | リンパ | 組織 | ⑥ | リンパ | 細胞 |

問2 下線部イの血管についての記述として誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 静脈は弁をもっており、血液の逆流を防ぐはたらきがある。
- ② 大動脈や肺静脈は酸素を多く含む動脈血が流れている。
- ③ 毛細血管は一層の細胞でできている。
- ④ 動脈は静脈に比べて血管の筋肉層が厚い。
- ⑤ 心臓から直接、肝臓に入る血管を肝門脈という。

問3 下線部エの血液に含まれるタンパク質として誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① ケラチン
- ② プロトロンビン
- ③ フィブリノーゲン
- ④ インスリン
- ⑤ 免疫グロブリン

問4 前ページ文章中の に入る数値として最も適当なものを、次の①～⑧のうちから一つ選べ。

- ① 2
- ② 4
- ③ 6
- ④ 8
- ⑤ 20
- ⑥ 40
- ⑦ 60
- ⑧ 80

問5 下線部カの理由として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 右心室に比べ、左心室の壁の筋肉は薄いから。
- ② 右心室に比べ、左心室は多くの血液を拍出するから。
- ③ 右心室に比べ、左心室の体積が小さいから。
- ④ 右心室に比べ、左心室は血液を長い距離循環させているから。
- ⑤ 右心室に比べ、左心室は心房との間に弁をもたないから。

生物基礎・生物

B 脊椎動物の血液にはキ ヘモグロビン というタンパク質が含まれている。酸素濃度が高い肺ではヘモグロビンは酸素と結合しやすく、酸素ヘモグロビンとなる。一方、酸素濃度が低い組織では、酸素ヘモグロビンは酸素を放出してヘモグロビンにもどりやすくなり、細胞や組織に酸素を供給する。

図1のように、ヘモグロビンが酸素と結合している割合と酸素濃度との関係を示したグラフを酸素解離曲線といい、ケ ヘモグロビンの立体構造により ケ S字型曲線を示す。図1の曲線 a は曲線 b よりも左にずれており、同じ酸素濃度では曲線 a は曲線 b に比べて酸素を離し コ (イ. やすい ロ. にくい)。ヘモグロビンは酸素濃度だけでなく二酸化炭素濃度の影響も受けるため、運動などによって二酸化炭素濃度が増えると、曲線は サ (イ. 右, ロ. 左) にずれる。

また、ヘモグロビンは温度による影響も受ける。例えば、運動前に軽くからだを動かし体温を上げるウォーミングアップを行うことによって、酸素解離曲線は シ (イ. 右側, ロ. 左側) にずれ、酸素の解離が ス (イ. 促進, ロ. 抑制) される。このようなヘモグロビンの特性により、肺組織から末梢の組織へと効率よく酸素が運搬される。

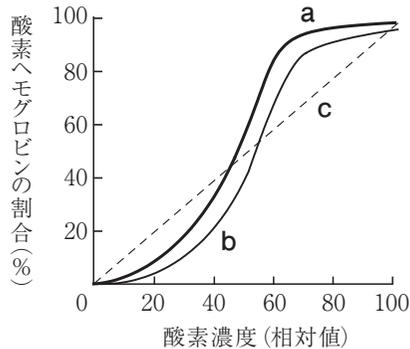


図 1

問6 下線部キのヘモグロビンは血液中のどこに含まれているか。最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 6

- ① 血しょう ② 赤血球 ③ 白血球 ④ 血小板

問7 下線部クのヘモグロビンの立体構造を何というか。最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 7

- ① 一次構造 ② 二次構造 ③ 三次構造 ④ 四次構造

問8 下線部ケのS字型曲線は、図1の点線で示された直線cに比べ、どのような利点があるか。最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 8

- ① 酸素濃度に比例して多くの酸素を運べる。
 ② 酸素濃度に比例して多くの酸素を解離できる。
 ③ 酸素濃度が高いときはより酸素を解離しやすく、低いときはより結合しやすい。
 ④ 酸素濃度が高いときはより酸素と結合しやすく、低いときはより解離しやすい。

問9 前ページ文章中のコ、サでは、それぞれイ、ロのいずれが正しいと考えられるか。組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 9

- | | コ | サ | | コ | サ |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | イ | イ | ② | イ | ロ |
| ③ | ロ | イ | ④ | ロ | ロ |

問10 前ページ文章中のシ、スでは、それぞれイ、ロのいずれが正しいと考えられるか。組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

10

- | | シ | ス | | シ | ス |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | イ | イ | ② | イ | ロ |
| ③ | ロ | イ | ④ | ロ | ロ |