

18 第 4 回 11 月 難関大本番レベル記述模試
生物 採点基準

【採点方法】

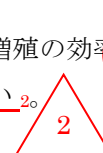
1. 正解の場合…○をする。
2. 一部正答の場合
 - ①加点ポイントに下線を引く。
 - ②加点する点数を下線の最後に書く。
 - ③△とし、点数を△の中に書く。
 - ④減点箇所は (-1) と書く。

《例》4 点満点の場合

(正答) 有性生殖は、無性生殖に比べ、遺伝的な多様性は生じやすいが増殖の効率は悪い。

(一部正答) 有性生殖は、無性生殖に比べ、遺伝的な多様性は生じやすい 2。

3. 不正解の場合…×をする。



【統一事項】

1. 空欄補充問題

(1) 誤字について

- ・生物学用語について誤字・脱字がある場合→0 点
- ・教科書で一般に漢字表記の用語をひらがなで書いてある場合
→赤で訂正して点を与える
- ・不要な要素を含んで解答した場合→0 点

例) 腺という →内分泌○, 内分泌腺×

- ・生物学用語で複数の表記, カタカナ表記の異体がある場合は, それぞれ正解とする (表記については教科書または生物学辞典を参照する)。

例) 腎細管 (renal tubule) ○, 細尿管○, 尿細管○

チロキシン (Thyroxine) ○, サイロキシン○, 甲状腺ホルモン○

2. 記述（論述）問題

(1) 論述内の誤字について

- ・生物学用語についての誤字がある場合
→赤で訂正して誤字 2 つにつき -1 点
ただし、ひらがなで正しく書いている場合は、正解とする（赤で訂正を入れるのみ）
- ・一般の誤字がある場合→赤で訂正して減点はしない
ただし、あまりに多いようであれば適宜減点する。

(2) 字数について

- ・5 字以内の字数オーバー→減点はしない（赤でコメント入れる）
- ・6 字以上の字数オーバー→-1 点（赤でコメント入れる）
- ・字数が指定より極端に少ない場合→内容に応じて部分点を与える

(3) 設問文中で用語指定がある場合

- ・指定の用語が使用されていない場合→用語 1 語につき適宜減点する

(4) 加点ポイントについて

- ・加点ポイントで重要な用語が抜けている場合は、加点しない。
- ・加点ポイント以外の部分で、誤った内容が記述されていても、減点しない。ただし、加点ポイントの内容がいずれも正しく満点になってしまう場合には、誤った内容部分に下線を引き、下線の最後に小さい×をつける。全体では△とし、満点の点数を△の中に書く。

《例》4 点満点の場合

(正答) 有性生殖は、無性生殖に比べ、遺伝的な多様性は生じやすいが増殖の効率は悪い。

(誤りを含む正答) 有性生殖を行う生物は、増殖効率は悪いが、遺伝的に多様なので絶滅し
ない×。



- ・作用機序や現象が起こるしくみを説明する問題では、加点ポイントがすべて正しく書けていても、作用の順序が正しくない場合は、加点しない。

例) A~D 順の作用機序を、A→B→D→Cの順で書いた場合、D→C部分は加点しない。

- ・文章が未完成の場合でも、加点ポイントの記述があれば、加点する。未完成部分は、減点しない。（ただし、満点にならないように考慮すること）
- ・明らかに文章として成立していない、意味が通らない、論理が成立していない部分は、加点・減点の対象としない。

3. 選択肢 (番号で解答する問題)

(1) 解答数の支持がある場合 (「…1つ選べ」, 「…2つ選べ。ただし, …」など)

ア. 指示された数よりも解答数の多い場合→正解を含んでいても 0点

例 『…2つ選べ。』(aとcが正解)となっているのに解答が3つならば
→ 『a, ~~b~~, c』として, 0点とする。

イ. 指示された数以内の解答の場合→正解があればそれに応じて点を与える。

例 『…2つ選べ。』(aとcが正解「各1点 計2点」)となっているのに解答が1つならば
→ 『a』として, 1点与える。

例 『…2つ選べ。』(aとcが正解「完全解答 2点」)となっているのに解答が1つならば
→ 『~~a~~』として, 0点とする。

(2) 解答数の指示がない場合 (「…すべて選べ」など)

ア. 解答数が正解数と同じか, 正解数より少ない場合→正解に応じて点を与える。

例 正解数が3つ(a, c, dが正解「各1点 計3点」)の場合に, 解答が2つならば
→ 『a, ~~b~~』として, 1点与える。

イ. 解答数が正解数より多い場合→正解数以上の解答1つにつき, 0点まで1点減点する。

例 正解数が2つ(a, cが正解「各1点 計2点」)の場合に, 解答が3つならば
→ 『a, ~~b~~, c』として, 1点減点して1点与える。

例 正解数が2つ(a, cが正解「各1点 計2点」)の場合に, 解答が5つならば
→ 『a, ~~b~~, c, ~~d~~, ~~e~~』として, 2点減点して0点とする。

【大問別補足事項】

1

問 1

2: 「大食細胞」, 「貪食細胞」でも可。

5: 「パターン認識受容体」でも可。

問 3

(1) b: 「血球芽」は訂正して可。

問 4

(1) 「プラズマ細胞」でも可。

(2) 3 点 (100 字以内)

(正答例) ① 1 度目の抗原侵入時に増殖した B 細胞の一部は, 記憶細胞となり体内に残る。 ② 同じ抗原が再度侵入すると, 1 度目よりも多数の細胞が反応・増殖して ③ 短時間で抗体産生細胞に分化し, 抗体を産生する。 (90 字)

・ 下線部①～③について 1 点ずつ与える。

・ 下線部①: 「1 度目の抗原侵入により B 細胞の記憶細胞(免疫記憶細胞)がつくられる」, 「1 度目の抗原侵入により免疫記憶が成立する」という内容が書けていれば可。

・ 下線部②: 「2 度目以降の同じ抗原侵入時には 1 度目よりも多くの細胞が反応する」, 「2 度目以降の同じ抗原侵入時には記憶細胞が反応する」等の内容が書けていれば可。

・ 下線部③: 「短時間」, 「すばやく」の意味合いが必要。

(3) 単位「種類」がない場合は訂正して可。

問 5

11: 「自己免疫性疾患」は不可。

12: 「免疫トレランス」でも可。

13: 「MHC タンパク質」, 「主要組織適合遺伝子複合体分子」, 「主要組織適合性複合体抗原」でも可。

2

問 4

(2) 2 点 (60 字以内)

(正答例) ①体長が大きいほど縄張りを形成しやすく, ②縄張りを形成したアユは縄張り内の食物を独占してさらに大きく成長できるため。(56 字)

- ・下線部①・②について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「大きい方が縄張り形成に有利である」, 「大きい個体が競争に勝って縄張りを形成できる」, 「小さいと縄張り形成に不利である」等の表現でも可。
「体長が大きいほど縄張りを大きくする」は不可, 「体長が大きいほど縄張りを守る」は訂正して可。
- ・下線部②: 「縄張りアユは食物をより多く得られる」という内容が書けていれば可。

(3) 2 点 (50 字以内)

(正答例) 縄張りを維持する労力が, 得られる利益を上回るようになり, 縄張りを形成しない個体が増加するから。(47 字)

- ・下線部について 2 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「労力」は「コスト」等でも可。
「労力が大きくなる」「利益が少ない」といった労力と利益の両方に触れていないものは 1 点。

問 5 4 点 (60 字以内) 指定用語: 林冠, 林床, 照度, 光補償点, 光合成

(正答例) ①夏緑樹林は, 初夏には林冠が閉鎖して, ②林床の照度が低下するので, ③光補償点が
高いカタクリは④十分な光合成を行えなくなるから。(58 字)

- ・下線部①~④について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「林冠が閉鎖」は「林冠で光がさえぎられる」等の表現でも可。
「林冠で光が吸収され」は可。
- ・下線部③: 「光補償点至らず」「光補償点を下回る」等の表現でも可。
- ・下線部④: 「光合成速度が低下する」等の表現でも可。「光合成ができなくなる」は不可。
- ・下線部③・④の順序が逆になっているものは下線③・④の内容として不可。

問 6 2 点×2=4 点 (それぞれ 30 字以内)

(正答例 1) ①カタクリは自家受粉 (自家受精) では結実できず, ②他家受粉で結実する。(27 字)

- ・下線部①・②について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「カタクリは自家不和合性をもつ」でも可。

(正答例 2) ①カタクリの花粉は, ②大形の①昆虫によって運ばれる。(23 字)

- ・ 下線部①・②について 1 点ずつ与える。
- ・ 「受粉は大形の昆虫によって行われる」は可

- ・ 正答例 1 と 2 の要素からそれぞれ 1 つずつ含まれているような解答は部分点を与える。

3

問 1

- 1: 「介在配列」は訂正して可。
 2: 「エクソン」は訂正して可。
 4: 「ポリアデニル」は不可, 「ポリアデニル酸」「ポリアデニンヌクレオチド」は可。

問 4

(1) 単位「種類」がない場合は訂正して可。

(2) 2点 (30字以内) 指定用語: 遺伝子, タンパク質

(正答例) より少ない遺伝子から多くの種類のタンパク質を合成できる。(28字)

- ・「1つの遺伝子から複数種類のタンパク質を合成できる。」等でも可。
- ・「遺伝子」または「タンパク質」の語がない場合はそれぞれ-1点。

問 7

7: 「トリプレット」は訂正して可。

4

問 2

ア: 「ロバート・フック」でも可。

エ: 「フィルヒョウ」, 「ウイルヒョウ」でも可。

問 3

(1) 2点 (30字以内)

(正答例) 接近した①2点を2つの点として識別できる②最小の距離。(25字)

- ・下線部①・②について1点ずつ与える。
- ・下線部①: 「識別できる」は「見分けることができる」等の表現でも可。
- ・下線部②: 「最小の距離」は「最小の間隔」, 「限界の能力」でも可。
- ・「識別可能な2点間の最小距離」でも可。

問 4

(3) 単位「 μm 」がない場合は訂正して可。

「8.42 μm 」, 「8 μm 」は1点与える。

(5) 単位「秒速」, 「 μm 」がない場合は訂正して可。

「秒速 $4.91\mu\text{m}$ 」, 「秒速 $4.92\mu\text{m}$ 」, 「秒速 $5\mu\text{m}$ 」は 1 点与える。