

19 第 1 回 5 月 難関大記述模試 生物 採点基準

【採点方法】

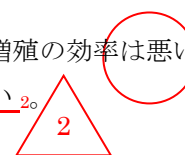
1. 正解の場合…○をする。
2. 一部正答の場合
 - ①加点点ポイントに下線を引く。
 - ②加点点する点数を下線の最後に書く。
 - ③△とし、点数を△の中に書く。
 - ④減点箇所は (-1) と書く。

《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。

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けている場合は、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×。

4

- ・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

- 1: 「無機的」は訂正して可。
- 2: 「逆」は訂正して可。
- 4: 「無機」, 「自家」は訂正して可。
- 5: 「有機」, 「他家」は訂正して可。
- 7: 「自浄作用」は訂正して可。

問 2

- (2) 単位「ppm」がない場合は訂正して可。
「 4×10^{-6} ppm」でも可。

問 3

- (2) 8: 「同型」は訂正して可。
9: 「潜」でも可。

問 4

- (2) 「(種間)競争に勝った種」等でも可。

問 5

- (1) 1 点 (40 字以内)

(正答例) 藻類は、中流にかけて増加した硝酸イオンを用いて窒素同化を盛んに行ったから。

(37 字)

- ・「硝酸イオンを用いて窒素同化を行った」という内容が書けていれば可。

問 6

- (1) 3 点 (60 字以内) 指定語句: 温室効果ガス, 赤外線, 地表

(正答例) ①地表から放射される赤外線が②温室効果ガスに吸収され、③その一部が地表に向かって再放射され、地表や大気の温度を上昇させる。(58 字)

- ・下線部①～③について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「地表から赤外線が放射(放出)される」という内容が書けていれば可。
- ・下線部②: (放射された赤外線が)「温室効果に吸収される」という内容が書けていれば可。
- ・下線部③: (温室効果ガスに吸収された赤外線が)「地表に向かって再放射される」という内容が書けていれば可。

- 問 7 単位「ppm」がない場合は訂正して可。

- (2) 「24.8ppm」でも可。

2

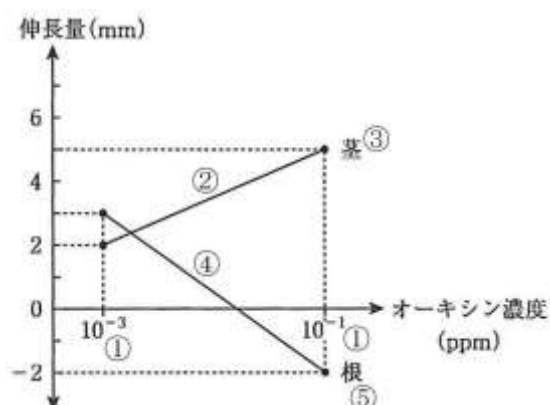
問 1

(1)

- 1: 「インドール-3-酢酸」でも可。
- 2: 「頂芽優性」, 「側芽抑制」は訂正して可。

問 6 5 点

(正答例)



- ・①: 横軸の目盛り「 10^{-3} 」, 「 10^{-1} 」が正しく書けていれば 1 点。
- ・②: 点(10^{-3} , 2)と点(10^{-1} , 5)の 2 点を結ぶグラフが描けていれば 1 点。
- ・③: ②のグラフが茎であることを示してあれば 1 点。
- ・④: 点(10^{-3} , 3)と点(10^{-1} , -2)の 2 点を結ぶグラフが描けていれば 1 点。
- ・⑤: ④のグラフが根であることを示してあれば 1 点。

問 7 5 点 (100 字以内)

指定語句: 根冠, コルメラ細胞, アミロプラスト, PIN タンパク質, オーキシシン濃度
 (正答例) ①根冠の②コルメラ細胞で③アミロプラストが下方方向に移動し, ④PIN タンパク質の細胞膜での分布が変化する。その結果, ⑤根の下側では伸長成長が抑制される程度に⑥オーキシシン濃度が高くなるため, 根が下向きに屈曲する。(98 字)

- ・下線部①について 2 点, 下線部②~④について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「根冠」, 「コルメラ細胞」, 「アミロプラスト」の 3 つの語の関係が正しく書けていれば 1 点, 「アミロプラストが下(重力)方向に移動(沈降)する」が書けていれば 1 点。
- ・下線部②: 「PIN タンパク質が(下側に)移動する」でも可。
- ・下線部③: 「(根の下側の)伸長域で成長が抑制される」でも可。
- ・下線部④: 「根の下(重力)側でオーキシシン濃度が高くなる」という内容が書けていれば可。
- ・下線部③・④については, 「根の下側では, オーキシシン濃度が高くなるため伸長(成長)が抑制される」でも可。

3

問 2

- (2) 設問文中に「漢字 3 字で答えよ」と指示があるため、平仮名・カタカナは不可。
(3) 設問文中に「漢字 4 字で答えよ」と指示があるため、平仮名・カタカナは不可。
(5) 1:「胆液」は訂正して可。
3:「胆赤素」は訂正して可。

問 4

- (1) ホルモン:「グリカゴン」は訂正して可。
組織・細胞:「ランゲルハンス島 α 細胞」は訂正して可。

(2) 4 点 (50 字以内)

(正答例) ①副腎皮質から分泌される②糖質コルチコイドは、③組織で④タンパク質からのグルコースの合成を促進する。(46 字)

- ・下線部①～④についてそれぞれ 1 点ずつ与える。
- ・下線部②:「グルココルチコイド」は訂正して可。
- ・下線部④:「タンパク質からのグルコースの合成」は「タンパク質からの糖新生」でも可。

4

問 1

1: 「配子」, 「生殖体」は訂正して可。

問 2

(3) 2 点 (20 字以内)

(正答例) 残っている①塩化カリウムを取り除くため。(19 字)

・下線部①が書けていれば可(2 点)。

問 4 2 点 (15 字以内)

(正答例) ①卵や胚を保護する役割がある。(14 字)

・下線部①が書けていれば可(2 点)。

・「発生初期の胚を保護する。」でも可。「卵を保護する」は 1 点。

問 5

10: 「Na⁺チャンネル」でも可, 「イオンチャンネル」は訂正して可。

問 7 3 点 (25 字以内)

(正答例) ①Cl⁻が②受動輸送により③卵内から卵外に移動する。(21 字)

・下線部①~③について 1 点ずつ与える。

・下線部①: 「Cl⁻」は「塩化物イオン」でも可。

・下線部②: 「受動輸送」は「拡散」でも可。