

17年度 第3回 9月 難関大本番レベル記述模試

生物 採点基準

【採点方法】

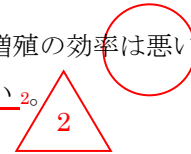
1. 正解の場合・・・○をする。
2. 一部正答の場合
 - ①加点ポイントに下線を引く。
 - ②加点する点数を下線の最後に書く。
 - ③△とし、点数を△の中に書く。
 - ④減点箇所は（-1）と書く。

《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。

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が悪い。

(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
→ 『**b**』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

- 3: 「五炭糖」, 「ペントース」でも可。
- 7: 「巻き戻し酵素」でも可。「ヘリガーゼ」は不可。
- 8: 「DNA 複製開始点」でも可。
「レプリゲーター」「リプリゲーター」「複製開始地点」は不可。

問 2

単位「%」がない場合は訂正して可。

2

問 1

- 1: 「頂端分裂」は不可。
- 3: 「頂芽優性」でも可。「側芽抑制」は訂正して可。
- 4: 「日周性」は不可。

問 4 3点 (60字以内)

(正答例) ①短日植物は夏から秋に花芽を形成するので, ②高緯度地域では受粉・結実を行う頃にはそれに適さないほど気温が低下しているから。(59字)

- ・下線部①について1点, 下線部②について2点与える。
- ・下線部①: 「短日植物は夏至以降の時期に花芽を形成する」等の表現でも可。
- ・下線部①「短日植物は暖かい時期に花芽を形成する」は不可。
- ・下線部②: 「(高緯度地域では)繁殖に適した夏が短く, 秋にかけて気温が急激に低下する」等の表現でも可。

問 5

- 5: 「光受容物質」, 「フォトレセプター」でも可。
- 6: 「阻害」等でも可。

問 6

- (2) 8: 「ギベレリン」でも可。
- 9: 「アブシジン酸」でも可。

3

問 1

(2)「群集」は訂正して可。

問 3

7:「生態的地位」は訂正して可。

(ただし、「生態的地位の分割(分化)」という言い方は通常しない)

問 5

(1) 2点 (60字以内)

(正答例) コナガコマユバチは、①コナガ幼虫に摂食されたキャベツとそれ以外のキャベツが放出する揮発性物質の②成分の違いを①感知している。(59字)

- ・下線部①・②について1点ずつ与える。
- ・下線部①:「(コナガコマユバチは、)キャベツが放出する揮発性物質を感知する」という内容があれば可。
- ・下線部②:「コナガ幼虫に摂食されたキャベツとその他のキャベツでは、放出する揮発性物質の成分が異なる」という内容があれば可。

(2)

(a) 2点 (30字以内)

(正答例) コナガ幼虫による摂食の被害を小さくすることができる。(26字)

- ・「コナガ幼虫の(キャベツの)摂食量が減少する」という内容があれば可。

(b) 2点 (30字以内)

(正答例) 宿主であるコナガ幼虫に効率よくたどり着くことができる。(27字)

- ・下線部①:「産卵の効率が上昇する」等の表現でも可。

問 6 4点 (80字以内)

(正答例) ①コナガの雌がモンシロ被食株に産卵すると、その卵から孵化した幼虫の摂食によりモンシロ被食株は両種被食株となるので、②将来幼虫が寄生されにくくなる意義がある。(76字)

- ・下線部①・②について2点ずつ与える。
- ・下線部①:「コナガ雌がモンシロ被食株に産卵する」という内容で1点、「(産卵の結果、)モンシロ被食株が両種被食株になる」という内容で1点。

- ・下線部②：下線部①の内容が誤っている場合には下線部②は点を与えない。
- ・下線部②の内容が正しければ，1点与える。
- ・下線部①が1点のとき，下線部②は採点対象。

4

問2

4：「編制体」は訂正して可。

7：「第2(二)の」は訂正して可。

問3 4点 (100字以内) 指定用語：眼杯，眼胞，脳，水晶体，表皮，角膜，網膜

(正答例) ①脳の一部が左右にふくらんで眼胞となり，その先端がくぼんで杯状の眼杯となる。
 ②眼胞と眼杯は形成体として働き，表皮から水晶体を誘導する。 ③眼杯はやがて網膜
に分化し，④水晶体は表皮から角膜を誘導する。 (94字)

- ・下線部①～④について1点ずつ与える。
- ・下線部①：「脳(脳の一部，脳の前)から眼胞が生じ，眼胞は眼杯になる」という内容が書けていれば可。
- ・下線部②：表皮から水晶体を誘導する形成体として，「眼胞」と「眼杯」のいずれか一方しか書けていない場合は，訂正して可。
- ・下線部③：「水晶体は眼杯から網膜を誘導する」でも可。

問4

(1) 2点 (40字以内)

(正答例) イモリの外胚葉の予定運命は，初期原腸胚と初期神経胚の間に決定される。 (34字)

- ・下線部の内容が書けていれば可。「予定運命は，初期原腸胚から初期神経胚にかけて徐々に決定する。」，「予定運命は，初期原腸胚から初期神経胚にかけて徐々に変更不可能になる。」等でも可。
- ・「予定運命は，初期原腸胚では決定していないが初期神経胚では決定している。」，「予定運命は，初期原腸胚では変更できるが初期神経胚では変更できない。」等，初期原腸胚と初期神経胚の2つの時期のみの観点からの解答は1点とする。
- ・「予定運命は後期原腸胚から初期神経胚までに徐々に決まる」といった解答は1点。

(2) 2点 (40字以内)

(正答例) 分化した組織が，移植片由来か宿主由来かを肉眼で判別できるようにするため。 (36字)

- ・下線部の内容が書けていれば可。
- ・「移植片由来の組織と宿主由来の組織を容易に見分けるため。」でも可。
- ・「見分ける」という内容のみの場合 1 点。

問 6 2 点 (50 字以内) 使用語句：特殊な膜

(正答例) ①外胚葉片と原口背唇との間に特殊な膜をはさんで培養すると, ②外胚葉片から神経組織が分化する。(44 字)

- ・下線部①・②について 1 点ずつ与える。
- ・下線部②は, 下線部①が正しいときのみ採点対象とする。

問 6 9 「神経」「神経細胞」は訂正可。

問 8 条件 (あ)「神経」は訂正して可, 「神経細胞」は不可。