

18 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】

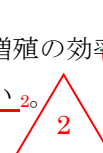
1. 正解の場合・・・○をする。
2. 一部正答の場合
 - ①加点ポイントに下線を引く。
 - ②加点する点数を下線の最後に書く。
 - ③△とし、点数を△の中に書く。
 - ④減点箇所は (−1) と書く。

《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 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いていても、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: 「逆作用」, 「応働」, 「応動」は訂正して可。
- 4: 「無機栄養」, 「自家栄養」は訂正して可。
- 5: 「有機栄養」, 「他家栄養」は訂正して可。

問 4

(2) 1 点 (30 字以内)

(正答例) ヒザラガイとカサガイの食物の藻類が生育できなくなったため。(29 字)

- ・下線部の内容が書けていれば可。「えさがなくなった」「藻類が減少した」も可。

(3) 3 点 (70 字以内) 指定語句: 種間競争, 競争的排除, 捕食

(正答例) ①ヒトデは、フジツボとムラサキイガイを捕食して個体数を減少させることで、②食物や生活場所をめぐる種間競争を弱め、③競争的排除が起こることを防ぐ。(69 字)

- ・下線部①～③について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「ヒトデはフジツボとムラサキイガイを捕食する」という内容が書けていれば可。
「ヒトデが種間競争に強い種を捕食して…」は可。「ヒトデは捕食者を捕食して個体数を減少させる」のような解答は不可。
- ・下線部②: 「種間競争を弱める(緩和する)」という内容が書けていれば可。

(4) 「中枢種」は訂正して可。

2

問 1

1: 「配子」, 「生殖体」は訂正して可。「生殖細胞」は不可。

問 2

(2) 4 点 (90 字以内)

(正答例) ①有性生殖では配偶子の形成とそれらの接合が起こるため, ②増殖速度が小さく遺伝的に多様な子が生じる。一方, ③無性生殖では 1 個体で増殖できるため, ④増殖速度が大きく遺伝的に同一な子が生じる。(89 字)

- ・下線部①～④について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 有性生殖について, 「配偶子の形成」または「接合(受精)」のいずれかの内容が書けていれば訂正して可。
- ・下線部②: 「遺伝的に多様な子が生じる」は「遺伝的多様性が高い」でも可。
- ・下線部③: 無性生殖について, 「配偶子の形成または接合の過程が不要」という内容でも可。
「無性生殖では自ら生殖できる」「無性生殖は自ら行う」は不可。
- ・下線部④: 「遺伝的に同一な子が生じる」は「遺伝的多様性が低い」でも可。

問 3

3: 「始原性細胞」, 「原始生殖細胞」は訂正して可。

4・5: 「極体・第二極体」, 「第一極体・極体」は訂正して可。「極体・極体」は合わせて 1 点。

問 4

イ, オ: 「複相」は訂正して可。

ウ, エ: 「単相」は訂正して可。

問 5 単位「個」がない場合は訂正して可。

問 6

(3) 3 点 (80 字以内) 指定語句: 濾胞, 脳下垂体前葉, ホルモン A, ホルモン B, 細胞膜

(正答例) ①脳下垂体前葉から分泌されたホルモン A が濾胞に作用すると, ②濾胞からホルモン B が分泌され, ③ホルモン B が一次卵母細胞の細胞膜に作用することで卵成熟が起こる。

(75 字)

- ・下線部①～③について 1 点ずつ与える。
- ・下線部①: 「ホルモン A が脳下垂体前葉から分泌(放出)される」→「ホルモン A が濾胞に作用する」の 2 つの内容が順序通りに書けていれば可。
- ・下線部②: 下線部①の結果, 濾胞からホルモン B が分泌(放出)されることが書けていれば可。
- ・下線部③: ホルモン B が「一次卵母細胞に作用する」, 「細胞膜に作用する」の 2 つの内容

が書けていれば可。

3

問 1

- 1: 「新陳代謝」は訂正して可。
- 2: 「異化作用」でも可。
- 3: 「同化作用」でも可。
- 4: 「醗酵」でも可。

問 2

- (1) (a): 「 $C_3H_8O_3$ 」, 「グリセロール」でも可。
(b): 「 NH_3 」でも可。
(c): 「 $C_3H_4O_3$ 」でも可。
(d): 「 O_2 」でも可。
- (2) (お): 「TCA」, 「トリカルボン酸」, 「クレブズ」は訂正して可。

問 4 1 点 (20 字以内)

(正答例) フラスコ内の二酸化炭素を吸収する。(17 字)

- ・下線部が書けていれば可。

4

問 1

1: 「DNA クローニング」でも可。「クローン化」は訂正して可。

3: 「DNA 依存性 DNA ポリメラーゼ」でも可。

問 5

4: 「遺伝子療法」, 「ジーンセラピー」でも可。

問 6

(1) 6: 「制限エンドヌクレアーゼ」は訂正して可。

8: 「DNA 連結酵素」は訂正して可。「リガーゼ」は不可。

(2) 「cDNA」, 「エキソンのみを含む DNA」等でも可。

(4) (i) 「形質転換生物」でも可。

問 7

(1) 2 点 (20 字以内)

(正答例) ①特定の抗体を産生しつつ②増殖する細胞。(18 字)

・下線部①・②について 1 点ずつ与える。

・「抗体産生と分裂の能力をもつ細胞」等の表現でも可。

・「抗体産生細胞の特徴を持ち, 増殖する細胞」「抗体産生細胞が増殖する細胞」のような解答は下線部①について不可。

(2) 2 点 (40 字以内)

(正答例) ①抗体には高い特異性があり, ②目的部位以外への作用が抑えられ, 副作用が少ないから。(39 字)

・下線部①・②について 1 点ずつ与える。

・下線部①: 「抗体は特定の部位にのみ結合する」等の表現でも可。

・下線部②: 「目的部位以外への作用が抑えられる」, 「副作用(からだへの悪影響)が抑えられる」等のいずれかの内容が書けていれば可。