生物基礎

臨時休業中課題

1年（　　　）組（　　　）番　名前（　　　　　　　　　　）

※注意

(1) この課題は3学期の成績評価に用いる予定です。必ず自分の言葉で書くようにしてください。

・友達と相談することは良いことです。ただし、あくまで自分の言葉で書くようにしてください。

・書籍やウェブページの文章をそのまま写さないでください。他の人と被る可能性があります。

(2) 提出締切：3月12日（木）17：00（郵送は必着）

(3) 提出方法：①wordファイルに書き込み、担当の先生にメールで提出。

　　　　　　　 須藤：sudou-41@pen-kanagawa.ed.jp 志村：shimura-an4@pen-kanagawa.ed.jp

　　　　　②印刷したものを担当の先生まで持参、または郵送。（手書きも可）

Q0. この課題では、1年間の生物基礎の授業で学習した中で興味を持った内容について、じっくりと調べ、探究をしてもらいます。次のテーマの中から最も興味のあるものを1つ選びなさい。

|  |  |
| --- | --- |
| 章・タイトル | テーマ（この中から1つ選択し、○をつける） |
| 第1章・生物の特徴 | 進化　系統樹　細胞　原核生物　ミトコンドリア　葉緑体　ウイルス異化　同化　呼吸　光合成　ATP　酵素　細胞内共生 |
| 第2章・遺伝子とそのはたらき | DNA　遺伝子　二重らせん構造　タンパク質　転写・翻訳　細胞周期DNAの複製（半保存的複製）　染色体　分化　ゲノム |
| 第3章・生物の体内環境 | 恒常性　血液　ヘモグロビン　血液凝固　腎臓　肝臓　自律神経系内分泌系　糖尿病　物理的・化学的防御　食作用　細胞性免疫　体液性免疫　ワクチン　自己免疫疾患　日和見感染　アレルギー |
| 第4章・植生の多様性と分布 | 森林の階層構造　陽生植物と陰生植物　遷移　種子の形態 |
| その他 | 独自テーマ（　　　　　　　　　　　） |

Q1. Q0で選んだテーマについて、その仕組みやはたらきなどを授業で扱った内容よりも詳しく調べ、文章でまとめなさい。図や表を用いても構わない。なお、参考にした書籍やウェブページは、下の欄に必ず記載すること。【知識・理解】

|  |
| --- |
| 本文 |
|  |

|  |
| --- |
| 参考 |
| 書籍の場合：タイトル・著者・発行所・発行年　　ウェブページの場合：タイトル・トップページのURL・閲覧日 |

Q2. Q1で調べていく中で、疑問に思ったこととその仕組みについて予想したこと（仮説）について述べなさい。図や表を用いても構わない。ただし、調べて分かることはQ1に書き、ここには書かないこと。【思考・判断・表現】

|  |
| --- |
| 疑問に思ったこと① |
| 予想したこと（仮説） |
| 疑問に思ったこと② |
| 予想したこと（仮説） |
| 疑問に思ったこと③ |
| 予想したこと（仮説） |

Q3. Q2で述べた疑問について、その仕組み等を明らかにする実験を考え、どのような結果が得られれば仮説が支持されるかを述べなさい。図や表を用いても構わない。【技能】

|  |
| --- |
| 疑問に思ったこと① |
| 疑問に思ったこと② |
| 疑問に思ったこと③ |