

令和2年5月5日

2年6組 生物選択者へ

下記の課題内容を確認し、計画的に取り組み丁寧に仕上げてください。

なお、課題（第3回）は5/8（金）にスタディサプリのメッセージおよび学校ブログで指示を出します。

記

「生物基礎」課題（第2回） <5/5（火）出題分>

- ・教科書 「生物基礎」P.26～31を読み、
教科書P.36の問題および
「コンセプトノート生物基礎」P.21～24、P.26～27の
問題に取り組みなさい。

（ 参考動画 スタディサプリ

【統合前】高2生物基礎

第3講 代謝：同化と異化（CHAPTER2）

※スタディサプリを活用しましょう。）

- ・これまでの課題の解答を確認し、丁寧に添削しよう。

※課題（第2回）の解答は5/8（金）にスタディサプリ上及び学校ブログにアップします。

（「コンセプトノート生物基礎」は、初めの授業時に提出してください。）

課題に関して質問があれば、理科担当者（^{つるた}鶴田）までご連絡ください。

生物基礎課題（第1回） 解答

コンセプトノート 生物基礎 解答 (P.17~20)

※丁寧に添削をしてください。間違えた個所は、教科書などを再確認し、理解を深めよう！

P.17

4 細胞とエネルギー

- A_同化と異化 1…代謝 2…同化 3…異化
B_エネルギーとATP 4…リン酸 5…高エネルギーリン酸
 6…ADP(アデノシンニリン酸) 7…光
C_酵素の働き 8…酵素 9…触媒 10…タンパク質 11…光合成

P.18

基本問題

[キーワード]

- ① 代謝 ② 同化 ③ 異化 ④ ATP (アデノシン三リン酸)
⑤ 高エネルギーリン酸結合 ⑥ ADP (アデノシンニリン酸)
⑦ アデノシン ⑧ 触媒 ⑨ 酵素 (生体触媒)

26_体内の化学反応

- (1) a…代謝 b…同化 c…異化 d…エネルギー
 e…ATP (アデノシン三リン酸)
(2) 酵素 (生体触媒) (3) ①…吸収 ②…放出
(4) ①…光合成 (炭酸同化, 窒素同化) ②…呼吸 (細胞呼吸)

27_ATP

- (1) アデノシン三リン酸
(2) a…リン酸 b…リボース (糖) c…アデニン (塩基)
 d…アデノシン
(3) 高エネルギーリン酸結合
(4) ADP (アデノシンニリン酸)
(5) ア, ウ, エ

P.19

28_エネルギーの移動

- ①…ADP ②…ATP ③…ATP ④…ADP

29_酵素の働き

- (1) ① a…カタラーゼ b…アミラーゼ c…ペプシン
② (例) 特定の物質のみに作用する性質。
- (2) 酸素
(3) 40°C
(4) イ

P.20

30_酵素が働く場所

- ①…カ ②…エ ③…イ

31_酵素の性質

(例) 過酸化水素を分解しても酵素自身の性質は変化せず、繰り返し働くことができるため。

32_酵素

- (1) (例) カタラーゼは 37°C 付近でよく働くが、酸化マンガン (IV) は温度が高くなるほどよく働く。
- (2) (例) カタラーゼは加熱によって働きを失うが、酸化マンガン (IV) は加熱によって働きは低下しない。

———
【注意】 大学入試制度が大きく変化する中で、表現力が求められます。

必要なキーワードを文章中に必ず入れて、意味が通じるように文章を作りましょう。

普段から練習していないと、相手に伝わらない変な文章になりますよ！！

———

※問題を自力で解答し、丁寧に添削を行う習慣を身につけてください。

問題演習は、書き写すことが目的ではなく、理解しているか確認することを目的としています。

勉強の取り組み方を理解し実行してください。