

# 1 年生物基礎 夏休み課題 解答

- 【1】 ①ロバート・フック ② 1665 ③コルク ④細胞 ⑤シュライデン  
⑥シュワン ⑦細胞説 ⑧フィルヒョー ⑨細胞壁 ⑩光学 ⑪電子

【2】

- (1) ①マイクロメートル ②ナノメートル  
(2) ③1500  $\mu\text{m}$  ④ 1000 nm  
⑤0.21 mm ⑥ 0.46  $\mu\text{m}$   
⑦70  $\mu\text{m}$  ⑧ 230 nm

(3) それぞれの大きさとして適当なものを語群から選び答えよ。

- ①ヒトの赤血球 → ( 7  $\mu\text{m}$  ) ②細胞膜 → ( 10 nm )  
③ヒトの卵細胞 → ( 140  $\mu\text{m}$  ) ④インフルエンザウイルス → ( 100 nm )  
⑤大腸菌 → ( 3  $\mu\text{m}$  )

【3】

ア：中心体 イ：ミトコンドリア ウ：ゴルジ体 エ：核 オ：核小体  
カ：染色体 キ：核膜 ク：細胞膜 ケ：細胞壁 コ：液胞  
サ：ゴルジ体 シ：ミトコンドリア ス：葉緑体 セ：リソソーム

【4】

- (1) ①ミトコンドリア ②核 ③葉緑体 ④液胞 ⑤中心体  
⑥ ゴルジ体 ⑦ 細胞膜 ⑧細胞壁  
(2) ①酢酸カーミン または酢酸オルセイン  
②ヤヌスグリーン  
(3) イ  
(4) イ  
(5) 細胞液  
(6) ミトコンドリア  
(7)

	動物	植物	細菌		動物	植物	細菌
細胞膜	○	○	○	ゴルジ体	○	○	—
細胞壁	—	○	○	ミトコンドリア	○	○	—
核	○	○	—	液胞	—	○	—
葉緑体	—	○	—	小胞体	○	○	—
中心体	○	—	—				

【5】

- (1) 原核生物           (2) ⑥⑧           (3) 真核細胞

【6】

- (1) A : ゾウリムシ    B : ミドリムシ  
(2)

①	名称：収縮胞	働き イ	②	名称：細胞口	働き ウ
③	名称：繊毛	働き エ	④	名称：べん毛	働き エ
⑤	名称：眼点	働き カ	⑥	名称：葉緑体	働き ア

【7】

- ①リン酸           ②B : 糖 (リボース)    C : 塩基 (アデニン)    D : アデノシン  
③高エネルギーリン酸結合    ④ADP    ⑤アデノシン三リン酸

【8】

- (1) ④A・D・E           (2) カタラーゼ           (3) エ  
(4) ア           (5) ②           (6) 基質特異性           (7) 最適温度           (8) アミラーゼ

**1 年生物基礎 夏休み課題 (1 A用)**

---

★ 過去のセンター試験 (大学共通テスト対策) にチャレンジしよう!

【1】

- (1) ②

※ATPには、高エネルギーリン酸結合が2カ所存在する。3カ所ではない。

- (2) ⑤

- (3) ③

【2】

- (1) ①

- (2) ⑥

- (3) ②

- (4) ④