理科のまとめ800

- 目　次 -

１．生物分野・・p.　2

２．化学分野・・p. 19

３．物理分野・・p. 34

４．地学分野・・p. 46

５．　解　答 ・・p. 59

生 物 分 野

中 1 身のまわりの生物の観察

□ 001. 失明の危険があるので，ルーペを使うとき，観察するものを何にかざして見てはいけないか。

□ 002. ルーペの使い方で観察するものが動かせるときは，目と観察するもののどちらを前後に動かして，よく見える位置をさがすのがよいか。

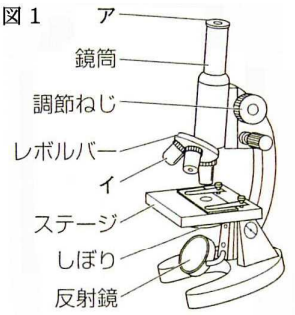
□ 003. 図 1 の鏡筒が上下する顕微鏡で，アを何というか。

□ 004. 図 1 のイを何というか。

□ 005. 図 1 のアとイのどちらを先にとりつけるか。

□ 006. 図 1 のアの倍率が 15 ×，イの倍率が 40 のとき，顕微鏡の倍率はいくらか。

図 1



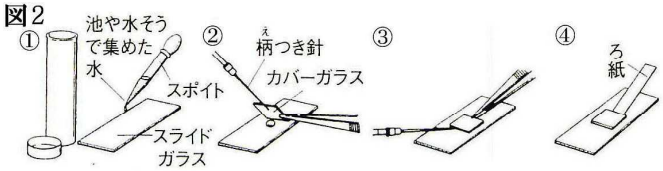
□ 007. ふつう，はじめは低倍率，高倍率のどちらで観察するか。

□ 008. 顕微鏡の倍率を高くすると，視野の明るさはどうなるか。

□ 009. 顕微鏡の倍率を高くすると，視野の広さはどうなるか。

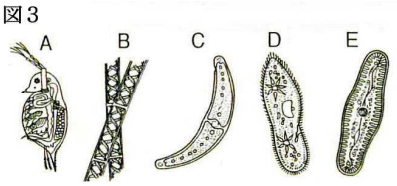
□ 010. 図 2 の②で，カバーガラスをかけるとき注意することは何か。

図2



次の図3は，水中の小さな生物を顕微鏡で観察してスケッチしたものである。

図3



□ 011. 図 3 で A ～ E の生物の名前を答えよ。

A

B

C

D

E

□ 012. 図 3 で単細胞生物をすべて選べ。

□ 013. 図 3 で動物のなかまをすべて選べ。

□ 014. 図 3 で植物のなかまをすべて選べ。

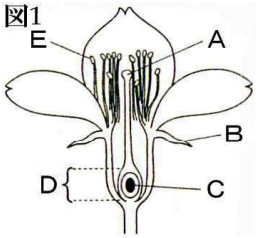
□ 015. 植物のなかまが共通にもっている緑色の粒を何というか。

□ 016. 図 3 で実際のからだが最も大きいのはどれか。

中 1 花のつくり

□ 017. 図 1 で A ～ E はそれぞれ何か。名称を答えよ。

図1



A

B

C

D

E

□ 018. 図 1 の花が受精したあと，D はやがて何になるか。

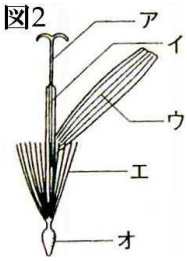
□ 019. やがて種子になるのは，図 1 の A ～ E のどれか。

□ 020. 図 1 のように，C が D に包まれている植物のなかまを何というか。

□ 021. 図 2 のような花をつける植物は，エンドウ，アブラナ，タンポポのうちどれか。

□ 022. 図 2 でア～オはそれぞれ何か。

図2



ア

イ

ウ

エ

オ

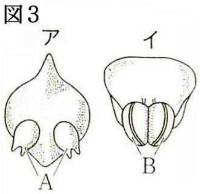
□ 023. サクラの花のように，花弁が 1 枚ずつ分かれている花を何というか。

□ 024. アサガオのように，花弁がくっついている花を何というか。

□ 025.右の図 3 は，マツの花のりん片である。雄花のりん片はア，イのどちらか。

□ 026. 図 3 の A の部分を何というか。

図3



□ 027. 図 3 の A の部分は将来何になるか。

□ 028. 図 3 の B の部分には何が入っているか。

□ 029. マツのように A がむき出しになっている植物を何というか。

□ 030. 花をさかせて種子をつくり，種子でなかまをふやす植物を何というか。

中 1 根，茎，葉のつくりとはたらき

□ 031. 図 1，図 2 は 2 種類の植物の根のつくりを示している。図 1 の A のような根を何というか。

□ 032. 図 2 の B，C の部分をそれぞれ何というか。

図 1

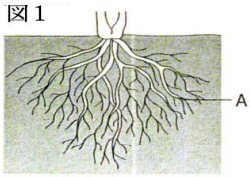
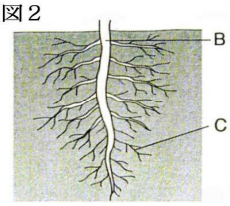


図 2



B

C

□ 033. イネやトウモロコシの根は図 1，図 2 のどちらか。

□ 034. たんぽぽやダイコンの根は図 1，図 2 のどちらか。

□ 035. 細い根の先端にある無数の毛のような根を何というか。

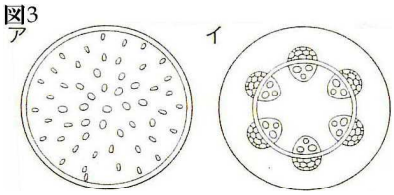
□ 036. 035 のつくりによって，根の何が広くなっているか。

□ 037. 根から吸収された水や養分は，何という管を通ってからだ全体の細胞に運ばれるか。

□ 038. 植物の茎の断面には,おもに図 3 のような 2 つの形がある。ホウセンカの茎の断面のつくりは，ア，イのどちらか。

□ 039. 図 3 でトウモロコシの茎の断面のつくりは，ア，イのどちらか。

図3

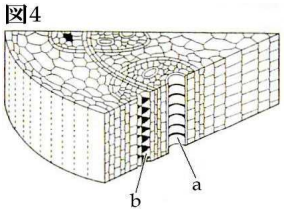


□ 040. 図 4 は，ホウセンカの茎の断面を模式的に表したものである。a，b の管をそれぞれ何というか。

□ 041. 葉で作られた栄養分の通り道は図 4 の a，b どちらか。

□ 042. 図 4 の a や b の管が何本もまとまって束のようになっている部分を何というか。

図4



a

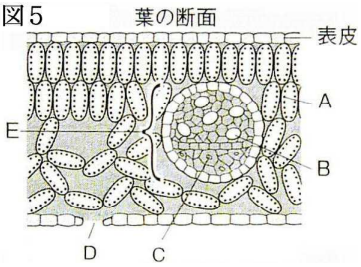
b

□ 043. 葉をうすく切って顕微鏡で観察するとき，表皮や断面に見られる小さな部屋のようなものを何というか。

□ 044. 図 5 は葉の断面を模式的に示したものである。緑色の粒Ａを何というか。

□ 045.　図 5 の B，C の管をそれぞれ何というか。

図5



B

C

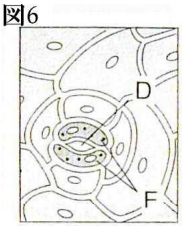
□ 046.　図 5 の B と C の管が集まった，葉の維管束 E を何というか。

□ 047.　図 6 は図 5 の D を拡大した図である。気体の出入り口である D を何というか。

□ 048.　図 6 の D はふつう葉の表と裏のどちらに多く見られるか。

□ 049.　植物のからだから，水が水蒸気になって出て行くことを何というか。

図6



□ 050. 水蒸気以外に D から多く出入りしているものを，次から 2 つ選べ。

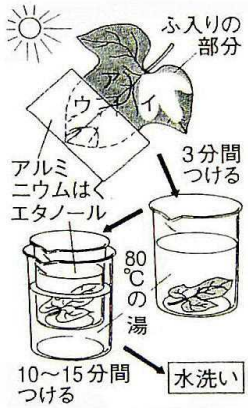
ア：酸素　イ：水素　ウ：アンモニア　エ：二酸化炭素

□ 051.　図 6 の D を囲んでいる細胞 F を何というか。

□ 052.　植物が光を利用してデンプンなどの養分を作り出すことを何というか。

アサガオを用いて図7のような実験を行った。実験前日，アサガオの鉢植えを一昼夜暗室に置き，その後十分に光を当てた。

図7



□ 053. デンプンの反応を確かめるときに使う薬品は何か。また，デンプンがあると何色になるか。

□ 054.　053 の薬品をつけたとき，変化があるのは図 7 のア～ウのどこか。

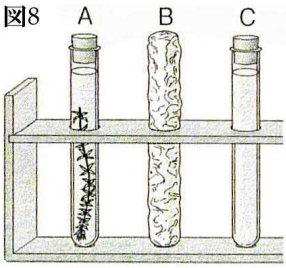
薬品

色

□ 055. 図 7 の実験で，アとイの部分を比較すると，デンプンを作るには何が必要であることがわかるか。

□ 056. 図 7 の実験で，アとウの部分を比較すると，デンプンを作るには何が必要であることがわかるか。

図8のように，息を吹き込んで緑色にしたBTB溶液を試験管に入れ，AとBにはオオカナダモを入れ，Bはアルミニウムはくで包み，それぞれに光をじゅうぶんに当てた。



□ 057. A は何色になるか。

□ 058. 057 のようになるのはオオカナダモの何というはたらきによるものか。また，そのはたらきにより，何という気体を吸収したためか。

はたらき

気体

□ 059. B は何色になるか。

□ 060. 059 のようになるのは，オオカナダモの何というはたらきで，何という気体が増加したためか。

はたらき

気体

□ 061. C の試験管を用意して行う実験を何というか。

□ 062. 光合成を表す式に適語を入れよ。

［　①　］ ＋ 水 → ［　②　］ ＋ 酸素
↑
光

①

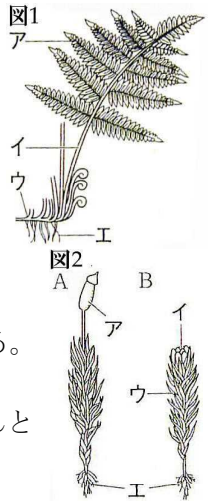
②

□ 063. 植物は常に［　①　］を行い，光が当たったときだけ［　②　］を行う。①，②に入る言葉を書け。

①

②

中1 種子をつくらない植物



□ 064. 図 1 は，シダ植物のなかまのイヌワラビである。イヌワラビの茎はア～エのどれか。

□ 065. シダ植物に維管束はあるか，それともないか。

□ 066. シダ植物は何をつくってふえているか。それはシダ植物のからだの何というところに入っているか。

・

・

□ 067. 図 2 は，コケ植物のなかまのスギゴケである。雌株は A，B のどちらか。

□ 068. コケには根，茎，葉の区別があるか，それともないか。

□ 069.　コケ植物は何をつくってふえているか。また，それがつくられるのは図 2 のア～エのどれか。

何 ＿＿＿＿＿＿＿＿

場所 ＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 070.　コケ植物は水分をどこから吸収するか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 071.　コケ植物は自分で栄養分をつくることができるか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 072.　仮根は図 2 のア～エのどれか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

中 1 植物のなかま

□ 073.　種子植物のうち，被子植物の胚珠はどうなっているか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 074.　種子植物のうち，裸子植物の胚珠はどうなっているか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 075.　発芽のときの子葉が 1 枚の植物の仲間を何というか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 076.　発芽のときの子葉が 2 枚の植物の仲間を何というか。

＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 077.　075 の植物の根・茎・葉を右の図 1 から選べ。

□ 078.　076 の植物のうち，花びらが 1 枚 1 枚離れているなかまを何というか。

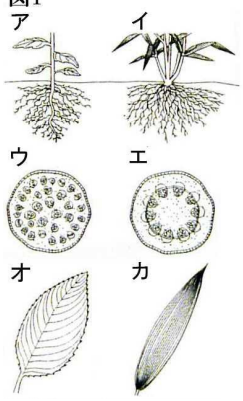
□ 079.　076 の植物のうち，花びらがもとでくっついているなかまを何というか。

□ 080.　次のア～カから 078・079 のなかまをそれぞれすべて選べ。

ア　ツツジ　　イ　マツ　　ウ　エンドウ

エ　ツバキ　　オ　スギ　　カ　タンポポ

図1



078 ＿＿＿＿＿＿＿＿

079 ＿＿＿＿＿＿＿＿

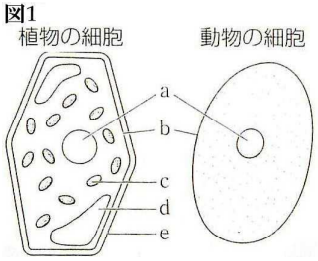
□ 081.　080 のア～カのうち，裸子植物をすべて選べ。

＿＿＿＿＿＿＿＿

中 2 細胞のつくり

□ 082.　図 1 は，植物の細胞と動物の細胞を模式的に表したものである。どちらにも共通してある a の部分は何か。

図1



＿＿＿＿＿＿＿＿

□ 083. 図 1 の薄い膜 b を何というか。

□ 084. 図 1 の植物の細胞に見られる，緑色をした粒状の c の部分を何というか。またそこでは何が行われているか。

何

はたらき

□ 085. 図 1 の植物の細胞の d の部分は，内部に貯蔵物質や不要物をふくむ液をたくわえている。d の部分を何というか。

□ 086. 図 1 の植物の細胞の一番外側にあるじょうぶなつくり e を何というか。

□ 087. 酢酸カーミンや酢酸オルセインなどの染色液でよく染まるのは，図 1 の a ～ e のどの部分か。

□ 088. 1 つの細胞からなる生物を何というか。

□ 089. 多くの細胞からなる生物を何というか。

□ 090. 細胞が集まり，まとまったはたらきをするようになったものを何というか。

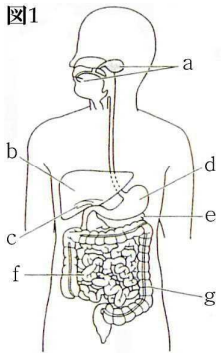
□ 091. 090 がさらに集まり，あるまとまったはたらきをするものを何というか。

中 2 消化と吸収

□ 092. 食物が通る，口から肛門までのひとつながりの通り道を何というか。

□ 093. 図 1 は，ヒトの消化に関する器官を表している。b，c，e のそれぞれの名称を答えよ。

図1



b

c

e

□ 094. デンプンを分解する消化酵素は図 1 の a ～ g のどの器官から出されるか。すべて答えよ。

□ 095. デンプンは 094 の消化酵素に分解されて，最終的には何になるか。

□ 096. タンパク質を分解する消化酵素は，図 1 の a ～ g のどの器官から出されるか。すべて答えよ。

□ 097. タンパク質は 096 の消化酵素で分解されて，最終的には何になるか。

□ 098. 脂肪は胆汁のはたらきと，図 1 の a ～ g のどの器官から出される消化酵素により分解されるか。

□ 099. 脂肪は 098 の消化酵素で分解されて，何と何になるか。

・

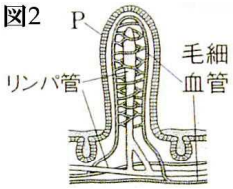
・

□ 100. 栄養分を吸収するはたらきがあるのは，図 1 の a ～ g のどれか。

□ 101. 図 1 の g は食物の中のおもに何を吸収するか。

□ 102. 図 2 の小さな突起 P を何というか。

図2



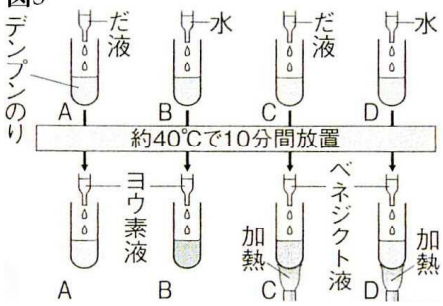
□ 103. 図 2 の，①リンパ管に吸収される栄養分，②毛細血管に吸収される栄養分をそれぞれ 2 つずつ書け。

①

②

デンプンの消化を調べるために，A～Dの試験管にデンプンのりを入れ，図3のような実験を行った。

図3



□ 104. ヨウ素液は，何という栄養分を検出する試薬か。

□ 105. 104 の栄養分があると，ヨウ素液は何色に変化するか。

□ 106. ベネジクト液は，何という栄養分を検出する指示薬か。

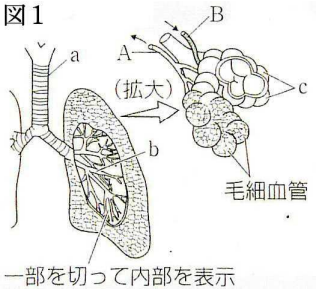
□ 107. 図 3 の A と B で変化が見られないのは，どちらか。

□ 108. 図 3 の C と D で変化が見られるのはどちらか。

□ 109. この実験から，だ液はデンプンを何に分解したことが分かるか。

□ 110. だ液などの消化液に含まれ，栄養分を分解するはたらきをする物質を何というか。

中２ 呼吸のしくみ



□ 111. 図 1 は，ヒトの肺のつくりを表したものである。鼻や口から吸い込まれた空気は，a を通って肺に入る。a は何か。

□ 112. a は左右に枝分かれして b となる。b の部分は何か。

□ 113. 図 1 の小さい袋 c は何か。

□ 114. 図 1 の小さい袋 c があることによって，何が大きくなるか。

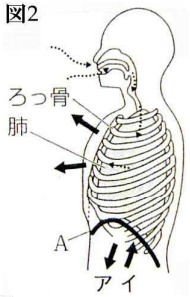
□ 115. 図 1 の A，B は血管を表している。鮮やかな赤色をした血液が流れている血管はどちらか。

□ 116. 酸素を多く含む血液を何というか。

□ 117. 二酸化炭素を多くふくむ血液を何というか。

□ 118. 細胞で行われる呼吸では，栄養分から何をとり出しているか。

□ 119. 細胞に運ばれ吸収される養分は，何という器官で吸収されたものか。

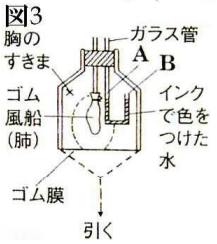


□ 120. 図 2 はヒトの肺の空気の出入りのしくみを表している。ヒトの肺による呼吸運動は，筋肉のついたろっ骨や, A の動きによって行われる。A は何か。

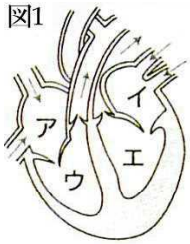
□ 121. 息を吸うとき，ろっ骨は筋肉によって引き上げられる。このとき，図 2 の A はア，イのどちらの方向に動くか。

□ 122. 図 3 のゴム膜はからだの何にあたるか。

□ 123. 図 3 のゴム膜を下に引くと，風船はどうなるか。



中２ 血液とその循環



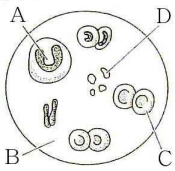
□ 124. 右図 1 はヒトの心臓を表している。エを何というか。

□ 125. 心臓から送り出される血液が流れる血管を何というか。

□ 126. 心臓へ戻ってくる血液が流れる血管を何というか。

□ 127.　図 2 はヒトの血液の成分を模式的に表した図である。A はからだの中に入ってきた細菌などをとらえ，病気を防ぐはたらきをする。A は何か。

図2



□ 128.　図 2 の B は透明な液体で，毛細血管の壁からしみ出して組織液となり，細胞のまわりを満たす。B は何か。

□ 129.　図 2 の C は，酸素の運搬を行う。C は何か。

□ 130.　図 2 の C に含まれる赤色をした物質は何か。

□ 131.　図 2 の D は，出血したときに血液を固めるはたらきがある。D は何か。

□ 132.　血液の循環を表した図 3 で，血管 A，B を血液が流れる経路を何というか。

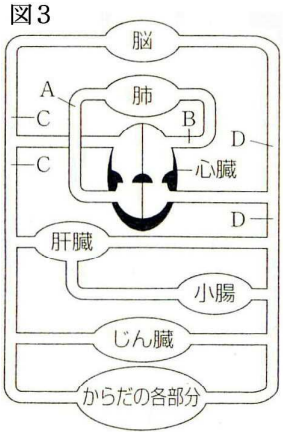
□ 133.　図 3 で，血管 C，D を血液が流れる経路を何というか。

□ 134.　酸素を多く含む血液が流れる血管を，図 3 の A ～ D から全て選び，記号で答えよ。

□ 135.　動脈血が流れている静脈を A ～ D から選べ。

□ 136.　弁があるのは，動脈か静脈か。

図3



中 2　不要物の排出

□ 137. 二酸化炭素は，体内の何というはたらきの結果生じるか。また，どこから体外へ排出されるか。

□ 138.　①　が分解されると，二酸化炭素や水の他に，有害なアンモニアが生じる。アンモニアは　②　で毒性の少ない　③　につくり変えられる。　の①～③に入る言葉を書け。

①

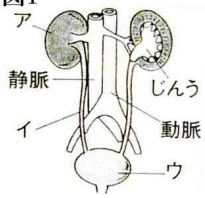
②

③

□ 139.　血液中の尿素は，おもにどこでこしとられ，体外に排出されるか。

□ 140.　図 1 は，ヒトのじん臓を模式的に示したものである。ア～ウの名称を答えよ。

図1



ア

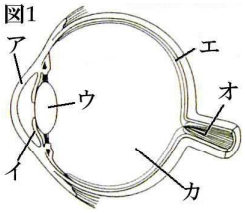
イ

ウ

□ 141. じん臓では血液中の水分，尿素，塩化ナトリウムなどがこしとられ，何がつくられるか。

中２ 感覚器官

□ 142. 図 1 はヒトの目のつくりを表している。イ，エ，オの名称をそれぞれ答えよ。



イ

エ

オ

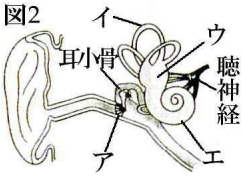
□ 143. ひとみに入った光の量を調節する部分は，図 1 のア～カのどこか。

□ 144. ひとみに入った光を屈折させるのは，図 1 のア～カのどこか。

□ 145. 光の刺激を受け取る細胞が集まっているのは，図 1 のア～カのどこか。

□ 146. 光の刺激を脳へ送るはたらきをするのは，図 1 のア～カのどこか。

□ 147. 図 2 はヒトの耳のつくりを表している。ア，エの名称をそれぞれ答えよ。



ア

エ

□ 148. 音の刺激を受け取り，聴神経に伝えるのは，図 2 のア～エのどこか。

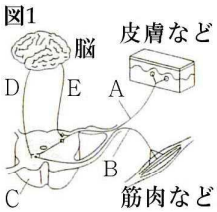
□ 149. 目，耳，鼻，これらの感覚の中枢はどこか。

中２ 神経系と運動のしくみ

□ 150. 中枢神経は，脳ともう 1 つは何か。

□ 151. 中枢神経から出て全身に広がる神経を何というか。

□ 152. 図 1 の A，B の神経をそれぞれ何というか。



A

B

□ 153. 刺激に対して，無意識に起こる反応は何か。

□ 154. 153 の反応は，どのような経路で起こるか。図 1 の A ～ E の記号を並べて示せ。

□ 155. 「暑いので汗をふいた」。この反応の経路を，図 1 の A ～ E の記号と語句を並べて示せ。

□ 156. 筋肉の両端にあり，骨と筋肉をつなぐはたらきをするものは何か。

《《《中 2《《《《 セキツイ動物・無セキツイ動物のなかま 《《《《

□ 172. イカやタコ，マイマイのような，背骨がなく，内臓を包みこむやわらかい膜をもち，からだやあしに節がない動物を何というか。 ＿＿＿＿＿＿

中２ 生物の変遷と進化

□ 173. 生物が長い時間をかけてしだいに変化し，いろいろななかまに分かれていくことを何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 174. 地球上の最初の生物は，海水中に出現したどのような生物か。細胞の数に着目して答えよ。 ＿＿＿＿＿＿

□ 175. 次の動物を地球に出現した順に並べかえたとき，2 番目にくるものはどれか。

・ホニュウ類　・ハチュウ類　・魚類　・両生類 ＿＿＿＿＿＿

□ 176. 次の植物を地球に出現した順に並べかえたとき，3 番目にくるものはどれか。

・被子植物　・コケ植物　・シダ植物　・裸子植物 ＿＿＿＿＿＿

□ 177. セキツイ動物の前あしの基本的なつくりはどれも似ている。このように，機能は異なるがつくりの似ている器官を何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 178. 図 1 は，化石で発見された動物の復元図である。この動物の名前を答えよ。 ＿＿＿＿＿＿

図1

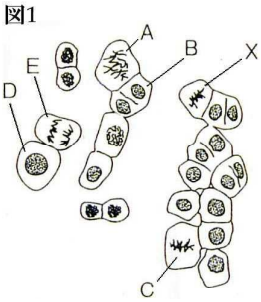
□ 179. 図 1 の動物は［ ① ］類と似た姿をしているが，尾には［ ② ］が，口には［ ③ ］があり，つばさの先には［ ④ ］がある。このことから，図 1 の動物は，［ ① ］類と［ ⑤ ］類の中間の動物と考えられている。［　］の①～⑤に入る言葉を書け。

① ＿＿＿＿＿＿
② ＿＿＿＿＿＿
③ ＿＿＿＿＿＿
④ ＿＿＿＿＿＿
⑤ ＿＿＿＿＿＿

中３ 細胞の成長

タマネギの一部をとり，うすい塩酸に入れて熱した後，<u>染色液</u>を加えてプレパラートをつくり，細胞分裂のようすを顕微鏡で観察した。図1はこのときのスケッチである。

図1



□ 180. 下線部の染色液には何があるか。2 つ答えよ。

・ ＿＿＿＿＿＿
・ ＿＿＿＿＿＿

□ 181. 1 個の細胞が 2 つに分かれることを何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 182. 図 1 の X のようなひも状のものを何というか。

□ 183. 図 1 の A ～ E の細胞を，D をはじめにして，細胞分裂の順に並べよ。

□ 184. 細胞分裂の前と後で，1 つの細胞がもつ染色体の数はどうなるか。

中 3 生物のふえ方

□ 185. 生物にはなかまをつくり，ふやすはたらきがある。これを何というか。

□ 186. 雄と雌を必要とせずに，新しい個体をつくり，ふやす方法を何というか。

□ 187. 雄と雌を必要とする，新しい個体をつくり，ふやす方法を何というか。

□ 188. アメーバのように，からだが 2 つに分かれてふえる方法を何というか。

□ 189. 図 2 は被子植物の花のつくりである。めしべの柱頭についた，花粉からのびた細長い管 a を何というか。

□ 190. 図 2 の a の中を通って胚珠まで送られていく細胞を何というか。

□ 191. 図 2 で，胚珠の中の b の核は，190 の細胞の核と合体する。b は何という細胞か。

□ 192. 受精した 191 は分裂をくり返して何になるか。

□ 193. 受精して親と同じようなからだに成長するまでの過程を何というか。

□ 194. 動物の雄のからだにだけあって，精巣でつくられる生殖のための細胞を何というか。

□ 195. 動物の雌のからだにだけあって，卵巣でつくられる生殖のための細胞を何というか。

□ 196. 雄の 194 の核と，雌の 195 の核が合体することを何というか。

□ 197. 雄の 194 の核と，雌の 195 の核が合体した卵を何というか。

□ 198. 197 の卵が細胞分裂を始めてから，自分で食物をとり始めるまでの間の子を何というか。

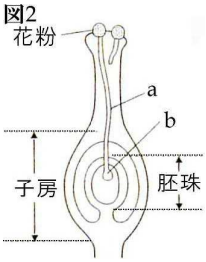
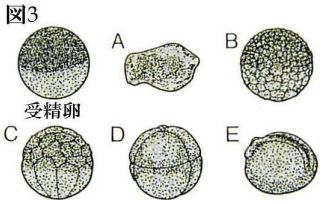


図3はカエルの受精卵が育っていく過程を示している。

図3



□ 199.　図 3 の細胞の数はどのようになっていくか。

□ 200.　図 3 の A ～ E を育っていく順に正しく並べよ。

□ 201.　ヒトの精子の長さはどれくらいか。次の中から選べ。
ア：約 6mm　　イ：約 0.6mm　　ウ：0.06mm

□ 202.　ヒトの卵の直径はどれくらいか。次の中から選べ。
ア：約 1.4mm　　イ：約 0.14mm　　ウ：約 0.014mm

<<<中 3<<<<　染色体と形質の伝わり方・遺伝の規則性　<<<

□ 214. 対になっている遺伝子が，それぞれ分かれて生殖細胞に入る法則を何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 215. 子の代の遺伝子の組み合わせはどうなるか。A，a を用いて表せ。 ＿＿＿＿＿＿

□ 216. 子どうしをかけ合わせたときにできる遺伝子のうち，丸い種子のものの遺伝子の組み合わせをすべて答えよ。 ＿＿＿＿＿＿

□ 217. 子どうしをかけ合わせたときにできる遺伝子のうち，しわのある種子のものの遺伝子の組み合わせを答えよ。 ＿＿＿＿＿＿

□ 218. 孫の代で，規則正しく形質が現れたとするとき，種子の個数の比「丸：しわ」を答えよ。 ＿＿＿＿＿＿

□ 219. 孫の代では 120 個の種子ができた。規則正しく形質が現れたとすると，このうち，丸い種子，しわのある種子は何個できたか。

丸 ＿＿＿＿＿＿

しわ ＿＿＿＿＿＿

□ 220. エンドウをはじめ，ほぼすべての生物の遺伝子は何という物質か。 ＿＿＿＿＿＿

中3 微生物と生物どうしのつり合い・物質の循環

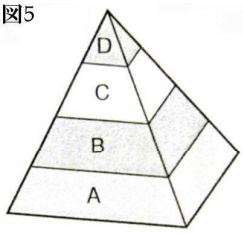
□ 221. 生物どうしの間に見られる，食う・食われるという食物によるつながりを何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 222. 植物のように，無機物から有機物をつくり出すはたらきをするものを何というか。 ＿＿＿＿＿＿

□ 223. 動物は，他の生物を食べて栄養分を得ている。生物どうしのつながりの中で，動物は何というか。 ＿＿＿＿＿＿

図5は，食物連鎖でつながっている生物の個体数の関係を表したものである。

図5



□ 224. ある地域にいた次の生物を A ～ D にあてはめると，B にあてはまるものは何か。
［イネ　バッタ　カエル　タカ］ ＿＿＿＿＿＿

□ 225. 何かの理由で C の生物の個体数が急にふえると，一時的に B と D の個体数はどのように変化するか。

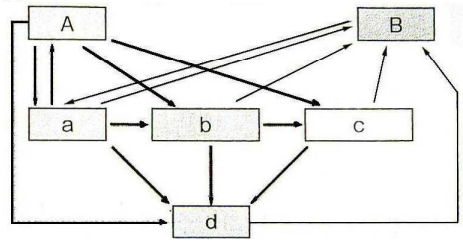
B ＿＿＿＿＿＿

D ＿＿＿＿＿＿

□ 226. 土の中の微生物のように，生態系において，生物の死がいなどの有機物を無機物に分解するはたらきをするものを何というか。 ＿＿＿＿＿＿

図6は，自然界を循環している物質を示したものである。a～dは生物を表している。

図6



□ 227.　図 6 の気体 A は何か。

□ 228.　生物が気体 A をとり入れるはたらきを何というか。

□ 229.　気体 B は何か。

□ 230.　生物が気体 B を放出するはたらきを何というか。

□ 231. 生物 a が気体 B をとり入れて行うはたらきを何というか。

□ 232.　草食動物は a ～ d のどれか。

□ 233. a → b，a → d などのように移動する炭素は，何という物質として移動しているか。

解　答

【 生物分野 】

<<身のまわりの生物の観察<<

□ 001. 太陽
□ 002. 観察するもの
□ 003. 接眼レンズ
□ 004. 対物レンズ
□ 005. ア
□ 006. 600 倍
□ 007. 低倍率
□ 008. 暗くなる
□ 009. せまくなる
□ 010. 気泡を入れないようにする
□ 011. A：ミジンコ
B：アオミドロ
C：ミカヅキモ
D：ゾウリムシ
E：ケイソウ
□ 012. C，D，E
□ 013. A，D
□ 014. B，C，E
□ 015. 葉緑体
□ 016. A

<<花のつくり<<

□ 017. A：めしべ(柱頭)
B：がく
C：胚珠
D：子房
E：おしべ(やく)
□ 018. 果実
□ 019. C
□ 020. 被子植物
□ 021. タンポポ
□ 022. ア：めしべ
イ：おしべ
ウ：花弁
エ：がく
オ：子房
□ 023. 離弁花
□ 024. 合弁花
□ 025. イ
□ 026. 胚珠
□ 027. 種子
□ 028. 花粉
□ 029. 裸子植物
□ 030. 種子植物

<<根.茎.葉のつくりとはたらき<<

□ 031. ひげ根
□ 032. B：主根
C：側根
□ 033. 図 1
□ 034. 図 2
□ 035. 根毛
□ 036. 表面積
□ 037. 道管
□ 038. イ
□ 039. ア
□ 040. a：道管
b：師管
□ 041. b
□ 042. 維管束
□ 043. 細胞
□ 044. 葉緑体
□ 045. B：道管
C：師管
□ 046. 葉脈
□ 047. 気孔
□ 048. 裏
□ 049. 蒸散
□ 050. ア，エ
□ 051. 孔辺細胞
□ 052. 光合成
□ 053. 薬品：ヨウ素液
色：青紫色
□ 054. ア
□ 055. 葉緑体
□ 056. 光（光エネルギー）
□ 057. 青色
□ 058. はたらき：光合成
気体：二酸化炭素
□ 059. 黄色
□ 060. はたらき：呼吸
気体：二酸化炭素
□ 061. 対照実験
□ 062. ①二酸化炭素
②デンプン
□ 063. ①呼吸
②光合成

<<種子をつくらない植物<<

□ 064. ウ
□ 065. ある
□ 066. ・胞子
・胞子のう
□ 067. A
□ 068. ない(はっきりしない)
□ 069. 何：胞子
場所：ア
□ 070. からだ全体(表面)
□ 071. できる
□ 072. エ

<<植物のなかま<<

□ 073. 子房に包まれている
□ 074. むき出しになっている
□ 075. 単子葉類
□ 076. 双子葉類
□ 077. イ，ウ，カ
□ 078. 離弁花類
□ 079. 合弁花類
□ 080. 078 のなかま：ウ，エ
079 のなかま：ア，カ
□ 081. イ，オ

<<細胞のつくり<<

□ 082. 核
□ 083. 細胞膜
□ 084. 何：葉緑体
はたらき：光合成
□ 085. 液胞
□ 086. 細胞壁
□ 087. a
□ 088. 単細胞生物

□ 089. 多細胞生物
□ 090. 組織
□ 091. 器官

<<消化と吸収<<

□ 092. 消化管
□ 093. b：肝臓
c：胆のう
e：すい臓
□ 094. a， e， f
□ 095. ブドウ糖
□ 096. d， e， f
□ 097. アミノ酸
□ 098. e
□ 099. ・脂肪酸
・モノグリセリド
□ 100. f
□ 101. 水分
□ 102. 柔毛(柔突起)
□ 103. ①脂肪酸
モノグリセリド
②ブドウ糖
アミノ酸
□ 104. デンプン
□ 105. 青紫色
□ 106. 糖
□ 107. A
□ 108. C
□ 109. 糖
□ 110. 消化酵素

<<呼吸のしくみ<<

□ 111. 気管
□ 112. 気管支
□ 113. 肺胞
□ 114. 表面積
□ 115. A
□ 116. 動脈血
□ 117. 静脈血
□ 118. エネルギー
□ 119. 小腸
□ 120. 横隔膜
□ 121. ア
□ 122. 横隔膜
□ 123. ふくらむ

<<血液とその循環<<

□ 124. 左心室
□ 125. 動脈
□ 126. 静脈
□ 127. 白血球
□ 128. 血しょう
□ 129. 赤血球
□ 130. ヘモグロビン
□ 131. 血小板
□ 132. 肺循環
□ 133. 体循環
□ 134. B，D
□ 135. B
□ 136. 静脈

<<不要物の排出<<

□ 137. 呼吸・肺
□ 138. ①タンパク質
②肝臓
③尿素
□ 139. じん臓
□ 140. ア じん臓
イ 輸尿管
ウ ぼうこう
□ 141. 尿

<<感覚器官<<

□ 142. イ：虹彩
エ：網膜
オ：視神経
□ 143. イ
□ 144. ウ
□ 145. エ
□ 146. オ
□ 147. ア：鼓膜
エ：うずまき管
□ 148. エ
□ 149. 脳

<<神経系と運動のしくみ<<

□ 150. せきずい
□ 151. 末しょう神経
□ 152. A：感覚神経
B：運動神経
□ 153. 反射
□ 154. A → C → B
□ 155. A → C → E →脳
→ D → C → B
□ 156. けん

<<セキツイ動物・無セキツイ動物のなかま<<

□ 157. セキツイ動物
□ 158. 胎生
□ 159. 卵生
□ 160. 恒温動物
□ 161. 鳥類，ホニュウ類
□ 162. 変温動物
□ 163. ハチュウ類，鳥類，ホニュウ類
□ 164. 魚類
□ 165. ①両性
②えら
③肺
□ 166. イ
□ 167. 無セキツイ動物
□ 168. 外骨格
□ 169. 節足動物
□ 170. 甲殻類
□ 171. 外とう膜
□ 172. 軟体動物

<<生物の変遷と進化<<

□ 173. 進化
□ 174. 単細胞生物
□ 175. 両生類
□ 176. 裸子植物
□ 177. 相同器官
□ 178. 始祖鳥
□ 179. ①鳥
②骨
③歯
④つめ
⑤ハチュウ

<<細胞の成長<<

□ 180. ・酢酸カーミン液
・酢酸オルセイン液
□ 181. 細胞分裂
□ 182. 染色体
□ 183. D → A → C → E → B
□ 184. 変わらない

<<生物のふえ方<<

□ 185. 生殖
□ 186. 無性生殖
□ 187. 有性生殖
□ 188. 分裂
□ 189. 花粉管
□ 190. 精細胞
□ 191. 卵細胞
□ 192. 胚
□ 193. 発生
□ 194. 精子
□ 195. 卵
□ 196. 受精
□ 197. 受精卵
□ 198. 胚
□ 199. 多くなる
□ 200. D→C→B→E→A
□ 201. ウ
□ 202. イ

<<染色体と形質の伝わり方・遺伝の規則性<<

□ 203. 形質
□ 204. 遺伝
□ 205. 遺伝子
□ 206. 染色体
□ 207. 半分になる
□ 208. 減数分裂
□ 209. 同じ
□ 210. 異なる
□ 211. まったく同じ
□ 212. 丸い種子
□ 213. 優性の法則
□ 214. 分離の法則
□ 215. Aa
□ 216. AA, Aa
□ 217. aa
□ 218. 3：1
□ 219. 丸い種子：90 個
しわのある種子：30 個
□ 220. DNA

<<微生物と生物どうしのつり合い・物質の循環<<

□ 221. 食物連鎖
□ 222. 生産者
□ 223. 消費者
□ 224. バッタ
□ 225. B：減る
D：ふえる
□ 226. 分解者
□ 227. 酸素
□ 228. 呼吸
□ 229. 二酸化炭素
□ 230. 呼吸
□ 231. 光合成
□ 232. b
□ 233. 有機物

〔 化学分野 〕

<<実験器具の操作<<

□ 234. c
□ 235. 50.0cm^3
□ 236. 20.0cm^3
□ 237. 少し大きいもの
□ 238. A：空気
B：ガス
□ 239. イ
□ 240. 開く前
□ 241. 空気
□ 242. 空気調節ねじ
□ 243. ア

<<身の回りの物質<<

□ 244. 金属光沢
□ 245. いえない
□ 246. いえる
□ 247. のびる
□ 248. 非金属
□ 249. 有機物
□ 250. 無機物
□ 251. 食塩
□ 252. 質量
□ 253. 密度
□ 254. ①気体
②固体
□ 255. 小さくなる
□ 256. 氷
□ 257. 118.05g
□ 258. 2.7g/cm^3

<<気体の発生とその性質<<

□ 259. 21 %（20 %）
□ 260. a：オキシドール
b：二酸化マンガン
□ 261. 水上置換
□ 262. うすい塩酸
□ 263. 下方置換
□ 264. 水上置換
□ 265. 白くにごる
□ 266. うすい塩酸
□ 267. 軽い
□ 268. 水上置換
□ 269. 塩化アンモニウム
□ 270. ある
□ 271. 記号：ウ
集め方：上方置換
□ 272. 水によくとける
□ 273. アルカリ性
□ 274. 赤色
□ 275. 窒素
□ 276. （刺激臭が）ある
□ 277. 重い
□ 278. 酸性
□ 279. 塩酸

<<水溶液<<

□ 280. 溶質
□ 281. 溶媒
□ 282. 水溶液
□ 283. A
□ 284. 20 %
□ 285. 変わらない
□ 286. 純粋な物質
□ 287. 混合物
□ 288. 空気，食塩水
□ 289. 飽和水溶液
□ 290. 溶解度
□ 291. 食塩
□ 292. 40 ℃：ア
60 ℃：イ
□ 293. 約 35 g
□ 294. 再結晶

<<物質の状態と粒子のモデル<<

□ 295. 状態変化