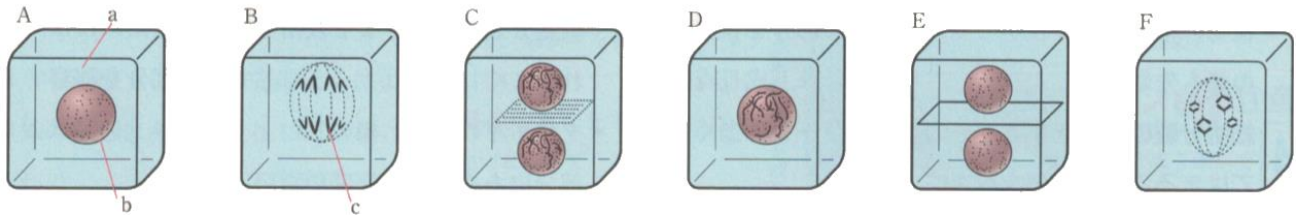


やさしい中学理科 10-1 チェック問題 氏名

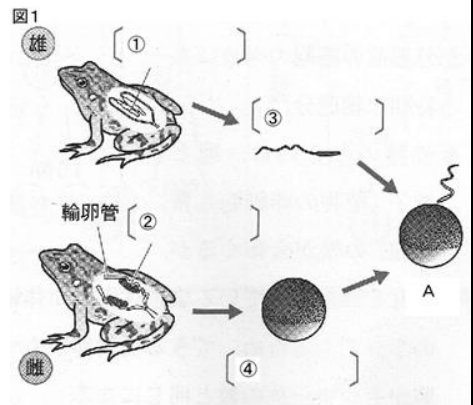
- (1) 1つの細胞が2つの細胞に分かれることを[①]という。これが起こった直後は、それぞれの細胞1つずつの大きさは元の大きさと比べ[② 半分 / 同じ]であるが、その後に大きくなっていくことで、からだは成長する。
- (2) 植物の根の先端に近い部分は細胞分裂が[① さかんである / さかんでない]ので、[②]とよばれる。さらに先端の部分は細胞が傷つかないように保護する役割があり[③]とよばれる。
- (3) 生物のからだをつくる一般的な細胞分裂のことを[①]という。このときに核の中に見られるひものようなものを[②]という。これは[③ 液や 液]で赤色に染まる。
- (4) 下の図は植物の細胞分裂の様子である。aの部分は細胞質であり、bは[①]、cは[②]である。またA～Fを、正しい順に並べかえると[③ A → → → →]である。



(1)① 細胞分裂	(1)② 半分
(2)① さかんである	(2)② 成長点
(2)③ 根冠	(3)① 体細胞分裂
(3)② 染色体	(3)③ 酢酸オルセイン液や酢酸カーミン液
(4)① 核	(4)② 染色体
(4)③ A→D→F→B→C→E	

やさしい中学理科 10-2 チェック問題 氏名

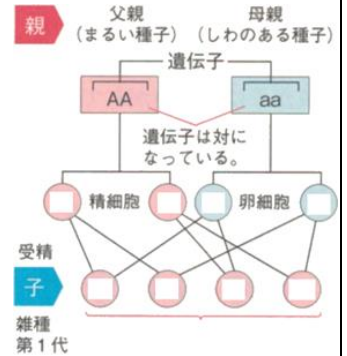
- (1) 生物が自分と同じ種類の新しい個体をつくることを〔① 〕という。このうち雄と雌が関係せず子をつくることを〔② 生殖〕という。この場合、子は親と〔③ 同じ / 異なる〕特徴を受け継ぐ。親のからだ全体が2つに分かれることを〔④ 〕といい、からだの一部が芽のように飛び出し離れて成長することを〔⑤ 〕という。またジャガイモやサツマイモなど、種子をつくらずに根・茎・葉などから新しい個体ができる増え方を〔⑥ 生殖〕という。
- (2) 雄と雌が関係する生殖を〔① 生殖〕という。生殖のための細胞を〔② 〕という。動物のそれは〔③ と 〕である。
- (3) 右図1の①～④に適切な語を入れよう。
- (4) 精子の核と卵の核が合体することを〔① 〕といい、それによりできた右図1のAのような新しい1つの細胞を〔② 〕という。
- (5) 受精卵は体細胞分裂をくり返して〔① 〕になる。受精卵からからだのつくりが完成するまでの過程を〔② 〕という。
- (6) 生殖細胞がつくられるときの細胞分裂は、染色体の数がもとの細胞と〔① 同じ / 半分〕であり、〔② 〕とよばれる。
- (7) 植物の場合、雄の生殖細胞を〔① 〕といい、これは〔② 〕の中にある。雌の生殖細胞を〔③ 〕といい、これは〔④ 〕の中にある。
- (8) 花粉がめしべの柱頭につくことを〔① 〕という。その後、花粉から細長い管が出て、胚珠へと伸びる。この管を〔② 〕という。
- (9) 有性生殖の場合、子は親と〔 同じ / 異なる 〕特徴を受け継ぐ。



(1)① 生殖	(1)② 無性生殖	(1)③ 同じ
(1)④ 分裂	(1)⑤ 出芽	(1)⑥ 栄養生殖
(2)① 有性生殖	(2)② 生殖細胞	(2)③ 精子と卵
(3)① 精巣	(3)② 卵巣	(3)③ 精子
(3)④ 卵	(4)① 受精	(4)② 受精卵
(5)① 胚	(5)② 発生	(6)① 半分
(6)② 減数分裂	(7)① 精細胞	(7)② 花粉
(7)③ 卵細胞	(7)④ 胚珠	(8)① 受精
(8)② 花粉管	(9) 異なる	

やさしい中学理科 10-3 チェック問題 氏名

- (1) 生物のからだの特徴となる形や性質のことを〔① 〕という。親の形や性質が子に伝わることを〔② 〕といい、形や性質をあらわすもとなるものを〔③ 〕という。それは細胞の核の〔④ 〕にふくまれている。
- (2) 生殖細胞をつくる时候に行う、染色体の数が半分になる細胞分裂を〔① 分裂〕という。これによって遺伝子が半分に分かれることを〔② の法則〕という。
- (3) ある植物の花のめしべに、その花自身の花粉がつくことを〔① 〕という。それを繰り返したとき、子や孫がすべて親と同じ形質をあらわすものを〔② 〕という。
- (4) 「丸としわ」のように、どちらか一方しか現れない形質どうしのことを〔① 〕という。それらの遺伝子の両方が子に受け継がれたときに、子に現れる形質を〔② の形質〕、現れない形質を〔③ の形質〕という。
- (5) 右図において「Aを丸、aをしわ」とする。Aが顕性である。右図の空欄にAやaを記入することで、子の代では〔① すべて丸 / すべてしわ / 丸:しわ=1:1 / 丸:しわ=3:1 / 丸:しわ=1:3 〕とわかる。同様に続きを書けば、孫の代では〔② すべて丸 / すべてしわ / 丸:しわ=1:1 / 丸:しわ=3:1 / 丸:しわ=1:3 〕とわかる。



(1)① 形質	(1)② 遺伝
(1)③ 遺伝子	(1)④ 染色体
(2)① 減数分裂	(2)② 分離の法則
(3)① 自家受粉	(3)② 純系
(4)① 対立形質	(4)② 顕性の形質
(4)③ 潜性の形質	(5)① すべて丸
(5)② 丸:しわ=3:1	

やさしい中学理科 10-4 チェック問題 氏名

- (1) 遺伝子の本体をアルファベットで〔① 〕という。日本語で〔② 〕ともいう。
- (2) ある生物の DNA を、別の生物の遺伝子に組み込んで、生物の遺伝子を変化させることを〔① 〕という。全く同じ DNA や遺伝子をもつ生物をつくる技術のことを〔② 〕という。

(1)① DNA	(1)② デオキシリボ核酸
(2)① 遺伝子組換え	(2)② クローン技術

やさしい中学理科 10-5 チェック問題 氏名

- (1) 生物が共通の祖先から長い時間をかけて変化することを〔① 〕という。脊椎動物は、最初は〔② 〕で生活していたが、そのあと〔③ 〕で生活するようになったと考えられている。
- (2) は虫類から鳥類への進化の証拠と考えられている、は虫類と鳥類の両方の特徴をもつ動物は〔① 〕である。見かけ上の形やはたらかきは異なるが、基本的な構造が同じで、同じものから変化したと考えられる器官を〔② 〕という。これをもつものどうしは、共通の祖先から進化して誕生した可能性が高い。
- (3) 「コケ植物、シダ植物、藻類、被子植物、裸子植物」を進化の順に並び替えると、[→ → → →] となる。

(1)① 進化	(1)② 水中
(1)③ 陸上	(2)① 始祖鳥
(2)② 相同器官	(3) 藻類→コケ植物→シダ植物→裸子植物→被子植物