

- | | |
|---|--|
| <p>1 精子の核と卵の核が合体して、新しい個体が始まる過程を何という？</p> <p>① 受精 ② 成長 ③ 変態 ④ 発芽</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>2 細胞の核の中に存在し、生物の形質に関する情報を運ぶひも状の構造を何という？</p> <p>① 核膜 ② 染色体 ③ 細胞膜 ④ 細胞壁</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>3 細胞分裂の際、核の中に現れるひも状の構造を何という？</p> <p>① リボソーム ② 細胞質基質 ③ ミトコンドリア ④ 染色体</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>4 植物が光エネルギーを用いて養分を作る際に、副産物として大気中に放出される気体は何？</p> <p>① 水 ② 二酸化炭素 ③ 酸素 ④ デンプン</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>5 雄雌の生殖細胞の合体によらず、親の体の一部から新しい個体ができるふえ方を何という？</p> <p>① 無性生殖 ② 分裂 ③ 有性生殖 ④ 出芽</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>6 自家受粉を繰り返しても、代々親と全く同じ特徴を持つ個体しか生まれない集団を何という？</p> <p>① 雑種 ② 変種 ③ 垂種 ④ 純系</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>7 親から子へ遺伝的な特徴を伝えるために、有性生殖で用いられる特別な細胞を総称して何という？</p> <p>① 体細胞 ② 神経細胞 ③ 生殖細胞 ④ 筋肉細胞</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>8 生物において、雄の生殖細胞と雌の生殖細胞が合体して一つの細胞になる現象を何という？</p> <p>① 減数分裂 ② 受精 ③ 受粉 ④ 出芽</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>9 ある一つの形質において、互いに異なる状態を持つペア（例：丸い種子とシワのある種子）のことを何という？</p> <p>① 対立形質 ② 劣性形質 ③ 優性形質 ④ 顕性形質</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>10 太陽の光のエネルギーを利用し、無機物から自ら栄養分を作り出す生物の役割を何という？</p> <p>① 消費者 ② 分解者 ③ 被食者 ④ 生産者</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>11 植物が光のエネルギーを取り込み、無機物からデンプンなどの養分を作り出す際に不可欠な気体は何？</p> <p>① 水 ② 二酸化炭素 ③ 酸素 ④ デンプン</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>12 二酸化炭素と石灰水が反応したときに生成される、白い沈殿物となる物質を何という？</p> <p>① 塩化水素 ② 水酸化ナトリウム ③ 炭酸カルシウム ④ 二酸化炭素</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>13 細胞の中に核を持ち、複雑な構造をしている生物の総称を何という？</p> <p>① 真核生物 ② 単細胞生物 ③ 多細胞生物 ④ 原核生物</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>14 動物の雄から提供される、運動能力を持つ小さな生殖細胞を何という？</p> <p>① 卵子 ② 胚 ③ 受精卵 ④ 精子</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>15 ある形質を決める一对の遺伝子が、同じ種類の情報で構成されている状態を何という？</p> <p>① ヘテロ接合 ② 表現型 ③ ホモ接合 ④ 遺伝子型</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>16 受精卵が成長して体をつくるとき、染色体の数が変わらないまま細胞がふえる分裂を何という？</p> <p>① 排出 ② 細胞分裂 ③ 呼吸 ④ 蒸散</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	雌雄それぞれの生殖細胞にある核が一つに融合する過程を <u>受精</u> と呼びます。		1 <u>受精</u>	☐
2	<u>染色体</u> は、細胞分裂の際などに観察されやすい構造です。		2 <u>染色体</u>	☐
3	<u>染色体</u> はタンパク質とDNAから構成されており、遺伝情報を保持する重要な役割を担っています。		4 <u>染色体</u>	☐
4	水と二酸化炭素から栄養分を作る過程で、この気体が副産物として発生します。		3 <u>酸素</u>	☐
5	<u>無性生殖</u> は、遺伝的に親と全く同じ性質を持つクローンが作られることが特徴です。		1 <u>無性生殖</u>	☐
6	この状態を <u>純系</u> と呼びます。		4 <u>純系</u>	☐
7	動物では精子や卵がこれにあたり、植物では精細胞や卵細胞が該当します。		3 <u>生殖細胞</u>	☐
8	雄から提供される精子と、雌から提供される卵が融合し、遺伝的に新しい組み合わせを持つ細胞が形成されます。これを <u>受精</u> と呼び、生物の個体発生の起点となります。		2 <u>受精</u>	☐
9	エンドウの実験では、種子の「形（丸い・シワ）」や「色（黄色・緑）」、茎の「長さ（長い・短い）」などが <u>対立形質</u> として扱われます。		1 <u>対立形質</u>	☐
10	植物などが該当し、光合成を通じて太陽のエネルギーを自らの体の有機物として蓄えます。		4 <u>生産者</u>	☐
11	植物は気孔からこの気体を取り込み、葉緑体において光エネルギーと水を利用して、デンプンなどの有機物を生成します。		2 <u>二酸化炭素</u>	☐
12	これはカルシウムと炭酸イオンが結びついた化合物です。		3 <u>炭酸カルシウム</u>	☐
13	<u>真核生物</u> は、細胞の中に膜で囲まれた「核」を持っているのが最大の特徴です。		1 <u>真核生物</u>	☐
14	<u>精子</u> は、頭部と尾部から構成されています。		4 <u>精子</u>	☐
15	純系の個体は、この <u>ホモ接合</u> の状態にあることが前提となります。		3 <u>ホモ接合</u>	☐
16	<u>細胞分裂</u> は、核の中にある染色体がコピーされ、2つの娘細胞に均等に分配されるプロセスです。		2 <u>細胞分裂</u>	☐

言えなかった用語ノート

1 単細胞などで構成され、肉眼では見えにくく、顕微鏡を使用して観察する必要がある非常に小さな生物を何という？

- ① 昆虫 ② 微生物 ③ 魚類 ④ 哺乳類

2 生物の細胞内に存在し、親から子へ形質を伝える物質が含まれる構造体を何という？

- ① 染色体 ② DNA ③ 遺伝子 ④ 核

3 生物の死がいや排せつ物を分解し、再び利用可能な無機物に戻す働きをする生物を何という？

- ① 消費者 ② 生産者 ③ 食物連鎖 ④ 分解者

4 生物が持っている、種子の形や色といった特徴を総称して何という？

- ① 染色体 ② 遺伝子 ③ 形質 ④ 遺伝子型

5 細胞の中に核を持ち、複雑な構造をしている生物の総称を何という？

- ① 単細胞生物 ② 原核生物 ③ 多細胞生物 ④ 真核生物

6 物質に電流を流すことで、元の物質とは性質が異なる2種類以上の成分に分ける方法を何という？

- ① 電気分解 ② 還元 ③ 熱分解 ④ 酸化

7 精子の核と卵の核が合体して、新しい個体が始まる過程を何という？

- ① 成長 ② 受精 ③ 変態 ④ 発芽

8 動物のオスがつくる、受精のための細胞を何という？

- ① 花粉管 ② 卵子 ③ 精子 ④ 孢子

9 動物の雄において、生殖に必要な細胞が作られる器官を何という？

- ① 子宮 ② 卵巢 ③ 輸卵管 ④ 精巣

10 ジャガイモのいもやオニユリのむかごのように、親の体の一部から新しい個体を作る生殖方法を何という？

- ① 栄養生殖 ② 出芽 ③ 分裂 ④ 孢子生殖

11 細胞分裂の際、核の中に現れるひも状の構造を何という？

- ① リボソーム ② 染色体 ③ ミトコンドリア ④ 細胞質基質

12 自然界で枯れ葉や死骸などの有機物を、植物が再び利用可能な無機物へと作り替える役割を担う生物を何という？

- ① 高次消費者 ② 消費者 ③ 分解者 ④ 生産者

13 太陽の光のエネルギーを利用し、無機物から自ら栄養分を作り出す生物の役割を何という？

- ① 分解者 ② 生産者 ③ 被食者 ④ 消費者

14 エンドウの実験で、自家受粉を防ぐために、花からおしべを取り除く作業を何という？

- ① 除雄 ② 自家受粉 ③ 人工受粉 ④ 他家受粉

15 雄雌の生殖細胞の合体によらず、親の体の一部から新しい個体ができるふえ方を何という？

- ① 有性生殖 ② 分裂 ③ 出芽 ④ 無性生殖



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	微生物 は単細胞またはごく少数の細胞で構成された生物の総称です。		2 微生物	☐
2	染色体 は細胞の核の中に存在し、DNAという物質が折りたたまれて構成されています。		1 染色体	☐
3	菌類や細菌類などが主に該当します。		4 分解者	☐
4	生物の外見、体の構造、機能など、親から子へ遺伝する特徴を指す言葉です。		3 形質	☐
5	真核生物 は、細胞の中に膜で囲まれた「核」を持っているのが最大の特徴です。		4 真核生物	☐
6	水に少量の水酸化ナトリウムなどを加えて電流を流すと、水が水素と酸素に分かれるといった現象が代表的です。		1 電気分解	☐
7	雌雄それぞれの生殖細胞にある核が一つに融合する過程を 受精 と呼びます。		2 受精	☐
8	精子 は、主に尾を持っていて動き回れる構造をしており、メスの体内で卵に到達して結合します。		3 精子	☐
9	精巣 は雄の生殖器であり、ここで減数分裂という特殊な分裂を経て、精子という生殖細胞が作られます。		4 精巣	☐
10	茎が変形した「いも」や「むかご」、あるいは「さし木」などが 栄養生殖 の例です。		1 栄養生殖	☐
11	染色体 はタンパク質とDNAから構成されており、遺伝情報を保持する重要な役割を担っています。		2 染色体	☐
12	分解者 は、生物の死骸や排泄物に含まれる有機物を、再び植物が吸収できる無機物に分解する生物です。		3 分解者	☐
13	植物などが該当し、光合成を通じて太陽のエネルギーを自らの体の有機物として蓄えます。		2 生産者	☐
14	そのために、花が咲く前に雄しべをピンセットなどで取り除く作業を行いました。これを 除雄 と言います。		1 除雄	☐
15	無性生殖 は、遺伝的に親と全く同じ性質を持つクローンが作られることが特徴です。		4 無性生殖	☐

言えなかった用語ノート

- 1 自然界で枯れ葉や死骸などの有機物を、植物が再び利用可能な無機物へと作り替える役割を担う生物を何という？
① 分解者 ② 消費者 ③ 高次消費者 ④ 生産者
- 2 受精卵が分裂と分化を繰り返し、多細胞生物の体を形作っていく過程を何という？
① 成熟 ② 成長 ③ 分化 ④ 発生
- 3 生物において、雄の生殖細胞と雌の生殖細胞が合体して一つの細胞になる現象を何という？
① 減数分裂 ② 受粉 ③ 受精 ④ 出芽
- 4 植物の細胞の中に存在し、光合成を行うためのエネルギーを受け取る働きをする緑色の粒を何という？
① 細胞壁 ② 葉緑体 ③ ミトコンドリア ④ 液胞
- 5 有機物を燃やしたときに出る気体を通すと、白くにごる性質を持つ液体を何という？
① 石灰水 ② 塩化コバルト紙 ③ ベネジクト液 ④ ヨウ素液
- 6 受精卵が成長して体をつくるとき、染色体の数が変わらないまま細胞がふえる分裂を何という？
① 排出 ② 細胞分裂 ③ 呼吸 ④ 蒸散
- 7 二酸化炭素と石灰水が反応したときに生成される、白い沈殿物となる物質を何という？
① 二酸化炭素 ② 水酸化ナトリウム ③ 塩化水素 ④ 炭酸カルシウム
- 8 太陽の光エネルギーを利用して無機物から有機物を作り出し、生態系の最初の栄養段階を担う生物の総称を何という？
① 分解者 ② 消費者 ③ 生産者 ④ 被食者
- 9 細胞の中に核を持ち、複雑な構造をしている生物の総称を何という？
① 真核生物 ② 単細胞生物 ③ 多細胞生物 ④ 原核生物
- 10 自家受粉を繰り返し、親と同じ形質を安定して現すようになった個体の系統を何という？
① 雑種 ② 純系 ③ 優性形質 ④ 劣性形質
- 11 動物の雄から提供される、運動能力を持つ小さな生殖細胞を何という？
① 受精卵 ② 胚 ③ 精子 ④ 卵子
- 12 生物の死がいや排せつ物を分解し、再び利用可能な無機物に戻す働きをする生物を何という？
① 消費者 ② 生産者 ③ 食物連鎖 ④ 分解者
- 13 長い年月をかけて生物が世代交代を繰り返す中で、身体的特徴などが受け継がれ変化していく過程を何という？
① 進化 ② 変異 ③ 適応 ④ 生存競争
- 14 親から子へ遺伝的な特徴を伝えるために、有性生殖で用いられる特別な細胞を総称して何という？
① 体細胞 ② 生殖細胞 ③ 神経細胞 ④ 筋肉細胞
- 15 ジャガイモのいもやオニユリのむかごのように、親の体の一部から新しい個体を作る生殖方法を何という？
① 孢子生殖 ② 出芽 ③ 分裂 ④ 栄養生殖
- 16 太陽の光のエネルギーを利用し、無機物から自ら栄養分を作り出す生物の役割を何という？
① 被食者 ② 分解者 ③ 生産者 ④ 消費者



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	分解者 は、生物の死骸や排泄物に含まれる有機物を、再び植物が吸収できる無機物に分解する生物です。		1 分解者	☐
2	発生 とは、受精卵が細胞分裂を繰り返し、特定の形を持つ生物の体へと変化していく過程のことです。		4 発生	☐
3	雄から提供される精子と、雌から提供される卵が融合し、遺伝的に新しい組み合わせを持つ細胞が形成されます。これを 受精 と呼び、生物の個体発生の起点となります。		3 受精	☐
4	この器官内には「クロロフィル」と呼ばれる緑色の色素が含まれており、これが太陽光を吸収して光合成の反応を開始させます。		2 葉緑体	☐
5	この液体は水酸化カルシウムの水溶液であり、二酸化炭素に触れると化学反応を起こして、水に溶けにくい炭酸カルシウムを生成します。		1 石灰水	☐
6	細胞分裂 は、核の中にある染色体がコピーされ、2つの娘細胞に均等に分配されるプロセスです。		2 細胞分裂	☐
7	これはカルシウムと炭酸イオンが結びついた化合物です。		4 炭酸カルシウム	☐
8	植物プランクトンは、水中で光合成を行い、二酸化炭素と水から有機物を合成します。		3 生産者	☐
9	真核生物 は、細胞の中に膜で囲まれた「核」を持っているのが最大の特徴です。		1 真核生物	☐
10	純系 とは、遺伝子の組み合わせが均一で、自家受粉を行っても親と同じ形質の子しか生まれない個体群のことです。		2 純系	☐
11	精子 は、頭部と尾部から構成されています。		3 精子	☐
12	菌類や細菌類などが主に該当します。		4 分解者	☐
13	生物の集団が環境に適応しながら変化していく過程を指します。		1 進化	☐
14	動物では精子や卵がこれにあたり、植物では精細胞や卵細胞が該当します。		2 生殖細胞	☐
15	茎が変形した「いも」や「むかご」、あるいは「さし木」などが 栄養生殖 の例です。		4 栄養生殖	☐
16	植物などが該当し、光合成を通じて太陽のエネルギーを自らの体の有機物として蓄えます。		3 生産者	☐

言えなかった用語ノート

- | | |
|---|---|
| <p>1 生物の進化において、現在の形や使い方は異なっているが、発生の起源や構造上の成り立ちが共通している器官を何という？</p> <p>① 痕跡器官 ② 退化器官 ③ 相同器官 ④ 相似器官</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>2 生物の観察において、細胞の核をはっきりと見やすくするために用いられる染色液を何という？</p> <p>① 酢酸カーミン液 ② フェノールフタレイン液 ③ ヨウ素液 ④ 石灰水</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>3 有機物を燃やしたときに出る気体を通すと、白くにごる性質を持つ液体を何という？</p> <p>① ヨウ素液 ② 塩化コバルト紙 ③ ベネジクト液 ④ 石灰水</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>4 親から子へ遺伝的な特徴を伝えるために、有性生殖で用いられる特別な細胞を総称して何という？</p> <p>① 体細胞 ② 生殖細胞 ③ 神経細胞 ④ 筋肉細胞</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>5 同じ組み合わせの遺伝子を代々持ち続け、子や孫に親と同じ特徴が現れる個体の系統を何という？</p> <p>① 雑種 ② 表現型 ③ 純系 ④ 親株</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>6 受精卵が成長して体をつくるとき、染色体の数が変わらないまま細胞がふえる分裂を何という？</p> <p>① 排出 ② 蒸散 ③ 呼吸 ④ 細胞分裂</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>7 生殖細胞の合体によって最初に作られる、個体の始まりとなる細胞を何という？</p> <p>① 受精卵 ② 個体 ③ 精細胞 ④ 胚</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>8 被子植物の受精において、花粉から作られ、胚珠内の卵細胞と結合する役割を持つ細胞を何という？</p> <p>① 卵細胞 ② 精細胞 ③ 花粉細胞 ④ 胚嚢細胞</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>9 生物の集団の中に現れた多様な性質のうち、その環境で生き残るのに有利なものが子孫に受け継がれ、長い年月を経て集団全体の性質が変化していく過程を何という？</p> <p>① 遺伝的浮動 ② 人為選択 ③ 突然変異 ④ 自然選択</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>10 エンドウの実験で、自家受粉を防ぐために、花からおしべを取り除く作業を何という？</p> <p>① 除雄 ② 自家受粉 ③ 人工受粉 ④ 他家受粉</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>11 自然界で枯れ葉や死骸などの有機物を、植物が再び利用可能な無機物へと作り替える役割を担う生物を何という？</p> <p>① 高次消費者 ② 消費者 ③ 分解者 ④ 生産者</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>12 精子や卵などの生殖細胞ができる際に起きる、染色体の数が半分になる細胞分裂を何という？</p> <p>① 体細胞分裂 ② 減数分裂 ③ 出芽 ④ 二分分裂</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>13 動物の雌の体内にあり、受精の準備をする大きな生殖細胞を生成する器官を何という？</p> <p>① 精巣 ② 葯 ③ 卵巢 ④ 柱頭</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>14 動物において、減数分裂が行われる生殖器官のうち、雄側に見られる組織を何という？</p> <p>① 花粉嚢 ② 卵巢 ③ 胚珠 ④ 精巣</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |
| <p>15 単細胞生物が成長し、一つの細胞が二つに分かれることで個体数が増える現象を何という？</p> <p>① 分裂 ② 出芽 ③ 胞子生殖 ④ 栄養生殖</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: inline-block;"></div> |



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る 答え	言えた
1	例えば、ヒトの腕、鳥の翼、クジラのひれは、外見や役割は全く異なりますが、骨格の基本的な配置や発生過程を調べると共通の構造を持っていることがわかります。	3 相同器官	☐
2	酢酸カーミン液は、核に含まれる染色体を赤色に染める性質があります。	1 酢酸カーミン液	☐
3	この液体は水酸化カルシウムの水溶液であり、二酸化炭素に触れると化学反応を起こして、水に溶けにくい炭酸カルシウムを生成します。	4 石灰水	☐
4	動物では精子や卵がこれにあたり、植物では精細胞や卵細胞が該当します。	2 生殖細胞	☐
5	純系とは、遺伝子の対が同じ種類（例：AAやaa）で構成されている状態の個体です。	3 純系	☐
6	細胞分裂は、核の中にある染色体がコピーされ、2つの娘細胞に均等に分配されるプロセスです。	4 細胞分裂	☐
7	受精卵は、精子と卵の核が融合することで誕生します。	1 受精卵	☐
8	おしべで作られた花粉がめしべの柱頭に付着し、花粉管を伸ばして胚珠へ向かいます。その中で精細胞が移動し、胚珠内の卵細胞と結合して受精が完了します。	2 精細胞	☐
9	個体間で性質にばらつきがある場合、その環境下で生存や繁殖に有利な性質を持つ個体は生き残りやすくなります。	4 自然選択	☐
10	そのために、花が咲く前に雄しべをピンセットなどで取り除く作業を行いました。これを除雄と言います。	1 除雄	☐
11	分解者は、生物の死骸や排泄物に含まれる有機物を、再び植物が吸収できる無機物に分解する生物です。	3 分解者	☐
12	この分裂では、通常の体細胞分裂と異なり、連続する二回の分裂を経て染色体数が元の半分になります。	2 減数分裂	☐
13	卵巢は雌の生殖器であり、ここから卵細胞が放出されます。	3 卵巢	☐
14	精巣は、雄の生殖器官であり、減数分裂によって染色体数が半分になった精子を継続的に作り出します。	4 精巣	☐
15	分裂は無性生殖の一種で、核が分裂した後に細胞質がくびれることで行われます。	1 分裂	☐

言えなかった用語ノート

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | 植物が光エネルギーを用いて養分を作る際に、副産物として大気中に放出される気体は何？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 水 ② 酸素 ③ 二酸化炭素 ④ デンプン | |
| 2 | 植物の細胞の中に存在し、光合成を行うためのエネルギーを受け取る働きをする緑色の粒を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 葉緑体 ② 細胞壁 ③ ミトコンドリア ④ 液胞 | |
| 3 | 生物の観察において、細胞の核をはっきりと見やすくするために用いられる染色液を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 石灰水 ② フェノールフタレイン液 ③ ヨウ素液 ④ 酢酸カーミン液 | |
| 4 | 物質に熱を加え、2種類以上の異なる性質を持つ物質に分ける化学反応を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 電気分解 ② 酸化 ③ 熱分解 ④ 還元 | |
| 5 | 長い年月をかけて生物が世代交代を繰り返す中で、身体的特徴などが受け継がれ変化していく過程を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 進化 ② 変異 ③ 適応 ④ 生存競争 | |
| 6 | ジャガイモのいもやオニユリのむかごのように、親の体の一部から新しい個体を作る生殖方法を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 孢子生殖 ② 栄養生殖 ③ 分裂 ④ 出芽 | |
| 7 | 自然界で枯れ葉や死骸などの有機物を、植物が再び利用可能な無機物へと作り替える役割を担う生物を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 生産者 ② 消費者 ③ 高次消費者 ④ 分解者 | |
| 8 | 対立形質を持つ純系同士を掛け合わせるとき、子に現れる方の形質を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 対立形質 ② 潜性 ③ 顕性 ④ 分離の法則 | |
| 9 | 受精卵が成長して体をつくるとき、染色体の数が変わらないまま細胞がふえる分裂を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 排出 ② 細胞分裂 ③ 呼吸 ④ 蒸散 | |
| 10 | 雄雌の生殖細胞の合体によらず、親の体の一部から新しい個体ができるふえ方を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 無性生殖 ② 分裂 ③ 有性生殖 ④ 出芽 | |
| 11 | エンドウの実験で、自家受粉を防ぐために、花からおしべを取り除く作業を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 人工受粉 ② 自家受粉 ③ 除雄 ④ 他家受粉 | |
| 12 | 動物のオスがつくる、受精のための細胞を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 花粉管 ② 卵子 ③ 孢子 ④ 精子 | |
| 13 | 単細胞などで構成され、肉眼では見えにくく、顕微鏡を使用して観察する必要がある非常に小さな生物を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 昆虫 ② 微生物 ③ 魚類 ④ 哺乳類 | |
| 14 | 対になっている遺伝子の一方が子に現れるとき、現れる側の性質を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 顕性 ② 潜性 ③ 形質 ④ 対立形質 | |
| 15 | 太陽のエネルギーを用いて、無機物から有機物を作り出す働きを何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 吸水 ② 呼吸 ③ 光合成 ④ 蒸散 | |
| 16 | 被子植物の受精において、花粉から作られ、胚珠内の卵細胞と結合する役割を持つ細胞を何という？ | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| | ① 胚嚢細胞 ② 卵細胞 ③ 花粉細胞 ④ 精細胞 | |



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	水と二酸化炭素から栄養分を作る過程で、この気体が副産物として発生します。		2 酸素	☐
2	この器官内には「クロロフィル」と呼ばれる緑色の色素が含まれており、これが太陽光を吸収して光合成の反応を開始させます。		1 葉緑体	☐
3	酢酸カーミン液は、核に含まれる染色体を赤色に染める性質があります。		4 酢酸カーミン液	☐
4	化学実験などで物質を加熱することで、元とは異なる成分に分ける操作を指します。		3 熱分解	☐
5	生物の集団が環境に適応しながら変化していく過程を指します。		1 進化	☐
6	茎が変形した「いも」や「むかご」、あるいは「さし木」などが栄養生殖の例です。		2 栄養生殖	☐
7	分解者は、生物の死骸や排泄物に含まれる有機物を、再び植物が吸収できる無機物に分解する生物です。		4 分解者	☐
8	なお、最近の教科書では「顕性」という言葉で表現されることもあります。		3 顕性	☐
9	細胞分裂は、核の中にある染色体がコピーされ、2つの娘細胞に均等に分配されるプロセスです。		2 細胞分裂	☐
10	無性生殖は、遺伝的に親と全く同じ性質を持つクローンが作られることが特徴です。		1 無性生殖	☐
11	そのために、花が咲く前に雄しべをピンセットなどで取り除く作業を行いました。これを除雄と言います。		3 除雄	☐
12	精子は、主に尾を持っていて動き回れる構造をしており、メスの体内で卵に到達して結合します。		4 精子	☐
13	微生物は単細胞またはごく少数の細胞で構成された生物の総称です。		2 微生物	☐
14	その両方の性質が混ざるのではなく、どちらか一方が優先的に形質として表れる現象を確認しました。この優先的に現れる性質を顕性（けんせい）、現れにくい性質を潜性（せんせい）と呼びます。		1 顕性	☐
15	光合成は、緑色植物などが太陽の光エネルギーを利用し、水と二酸化炭素から炭水化物などの有機物を作り出す働きです。		3 光合成	☐
16	おしべで作られた花粉がめしべの柱頭に付着し、花粉管を伸ばして胚珠へ向かいます。その中で精細胞が移動し、胚珠内の卵細胞と結合して受精が完了します。		4 精細胞	☐

言えなかった用語ノート
