中学理科プリント（基礎確認）
遺伝・進化・生態系 No.3

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

1 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？
① デンプン　② 水　③ 酸素　④ 二酸化炭素

2 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？
① 水　② 酸素　③ 二酸化炭素　④ デンプン

3 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 優性形質　② 雑種　③ 純系　④ 劣性形質

4 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 生産者　② 消費者　③ 分解者　④ 被食者

5 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？
① 自然選択　② 人為選択　③ 突然変異　④ 遺伝的浮動

6 ある形質を決める一対の遺伝子が、同じ種類の情報で構成されている状態を何という？
① ヘテロ接合　② ホモ接合　③ 表現型　④ 遺伝子型

7 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 生存競争　② 変異　③ 進化　④ 適応

8 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 ヨウ素液　② 塩化コバルト紙　③ ベネジクト液　④ 石灰水

9 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 染色体　② 細胞質基質　③ ミトコンドリア　④ リボソーム

10 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？
① 核膜　② 染色体　③ 細胞膜　④ 細胞壁

11 精子や卵のように、次世代へ遺伝情報を引き継ぐために、染色体数が通常の半分になる特別な細胞を何という？
① 体細胞　② 胚　③ 受精卵　④ 生殖細胞

12 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

13 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？
① 電気分解　② 酸化　③ 熱分解　④ 還元

14 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？
① フェノールフタレイン液　② 酢酸カーミン液　③ ヨウ素液　④ 石灰水

15 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 蒸散　③ 呼吸　④ 細胞分裂

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「遺伝・進化・生態系」のプリント一覧がひらきます

答え合わせ・解説 No.3 遺伝・進化・生態系

言えた　／15

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	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。	4 二酸化炭素	□
2	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	□
3	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。	3 純系	□
4	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。	1 生産者	□
5	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。	1 自然選択	□
6	純系の個体は、このホモ接合の状態にあることが前提となります。	2 ホモ接合	□
7	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。	3 進化	□
8	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	□
9	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。	1 染色体	□
10	染色体は、細胞分裂の際などに観察されやすい構造です。	2 染色体	□
11	生殖細胞は、減数分裂という過程を経て作られます。	4 生殖細胞	□
12	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	□
13	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	□
14	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。	2 酢酸カーミン液	□
15	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	□

言えなかった用語ノート