

絶対暗記するプリント

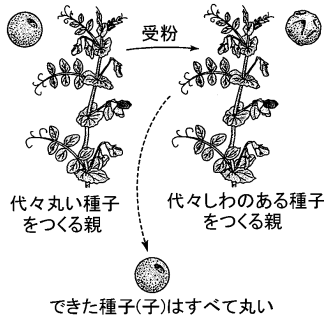
生殖と遺伝 ②

実施 /

氏名

- ① 生物の形や色、性質などの特徴のことを何といいますか。 (形質)
- ② 親のもつ形や性質の特徴が子や孫に伝わることを何といいますか。 (遺伝)
- ③ ②は細胞の核内の染色体にある何が伝えられることで行われますか。 (遺伝子)
- ④ 子に、親の持つまったく同じ形や性質の特徴が伝えられるのは何生殖の場合ですか。 (無性生殖)
- ⑤ 卵や精子など、有性生殖を行うときの特別な細胞をまとめて何といいますか。 (生殖細胞)
- ⑥ ⑤の細胞ができるときの特別な細胞分裂を何といいますか。 (減数分裂)
- ⑦ ⑥の細胞分裂は通常の細胞分裂と何がちがっていますか。 (染色体の数が半分になる)
- ⑧ ⑥に対して通常の細胞分裂を何といいますか。 (体細胞分裂)
- ⑨ エンドウやイネなどのように、めしべに同じ個体の花粉がつく受粉を何といいますか。 (自家受粉)
- ⑩ 親、子、孫と代々同じ形質をあらわす個体を何といいますか。 (純系)
- ⑪ 丸い種子としわのある種子などのように共存できない2つの形質を何といいますか。 (対立形質)
- ⑫ 純系の親をかけ合わせると子には一方の形質だけが現れる法則を何といいますか。 (優性の法則)

〔図1〕



〔図2〕

形質	親の組み合わせ	子に現れた形質	孫に現れた形質
子葉の色	黄色 × 緑色 ×	すべて黄色 	黄色 緑色 6000 [ア]
さやの形	ふくれ × くびれ ×	すべてふくれ 	ふくれ くびれ [イ] 400

- ⑬ 〔図1〕の丸い種子などのように⑫のとき子に現れる形質を何といいますか。 (優性形質)
- ⑭ しわのある種子などのように⑫のとき子に現れない形質を何といいますか。 (劣性形質)
- ⑮ ⑫のときの雑種の子どうしをかけ合わせると孫には⑬と⑭が、どんな割合で現れますか。 (3 : 1)
- ⑯ 〔図2〕のア・イにあてはまる数をそれぞれ答えなさい。 ア(2000) イ(1200)
- ⑰ ⑥の分裂で、対になっている遺伝子が別々に⑤の細胞に入る法則を何といいますか。 (分離の法則)
- ⑱ 遺伝子の本体は何という物質ですか。物質名と略称を答えなさい。 (デオキシリボ核酸 DNA)
- ⑲ 自然界の中で、予期せず染色体や遺伝子に変化が生じることを何といいますか。 (突然変異)
- ⑳ 人工的に⑲の変化をおこし農作物の栽培などに利用することを何といいますか。 (遺伝子組み換え)
- ㉑ 〔発展〕発生の初めの細胞のようにいろいろな組織に変化できる細胞を何といいますか。 (幹細胞)
- ㉒ 〔発展〕受精卵の胚から作られた㉑の細胞を何といいますか。 (胚性幹細胞 ES 細胞)
- ㉓ 〔発展〕成体の体細胞から人工的につくられた㉑の細胞を何といいますか。 (人口多能性幹細胞 iPS 細胞)

