

遺伝 遺伝の規則性

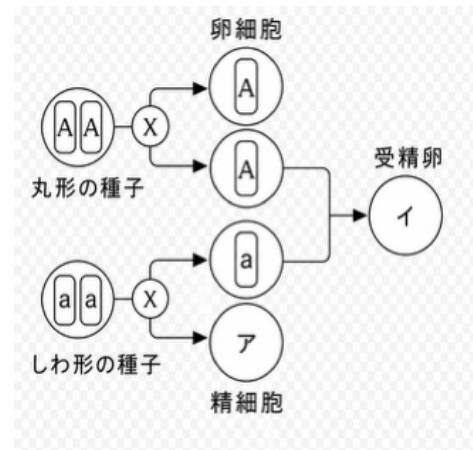
NO.1

学習日： _____

_____ 点

■ 右の図は、代々丸形の種子をつくる純系のエンドウと、代々しわ形の種子をつくる純系のエンドウを交配したときの様子を模式的に表したものである。

種子を丸くする遺伝子をA、しわにする遺伝子をaとして、次の問いに答えなさい。



- ① 親であるエンドウがもつ遺伝子の対を、それぞれA, aを用いて表しなさい。
- ② 図のXのように、生殖細胞（卵細胞と精細胞）をつくる時だけに行われる特別な細胞分裂を何というか。
- ③ ②のように、対になっている遺伝子が別々の生殖細胞に入ることを何の法則というか。
- ④ ③の法則とはどのような法則か。次の3つの語句をすべて使い、「減数分裂のときに、」の書き出しに続けて説明しなさい。 [遺伝子 生殖細胞 対になっている]
- ⑤ 図のアにあてはまる遺伝子を、A, aの記号を用いて書きなさい。
- ⑥ 図のイにあてはまる遺伝子の組み合わせを、A, aの記号を用いて書きなさい。
- ⑦ このように、対立形質の純系どうしを交配したとき、子に現れる形質を何というか。
- ⑧ ⑦に対し、子に現れない形質を何というか。

解答

- ① 丸：AA しわ：aa
- ② 減数分裂 ③ 分離の法則
- ④ 減数分裂のときに、対になっている遺伝子が分かれて、別々の生殖細胞に入ること。
- ⑤ a ⑥ Aa
- ⑦ 優性形質 ⑧ 劣性形質