

学習課題(中学校3年生)



【理科】

<学習内容> 「メンデルの遺伝実験③」

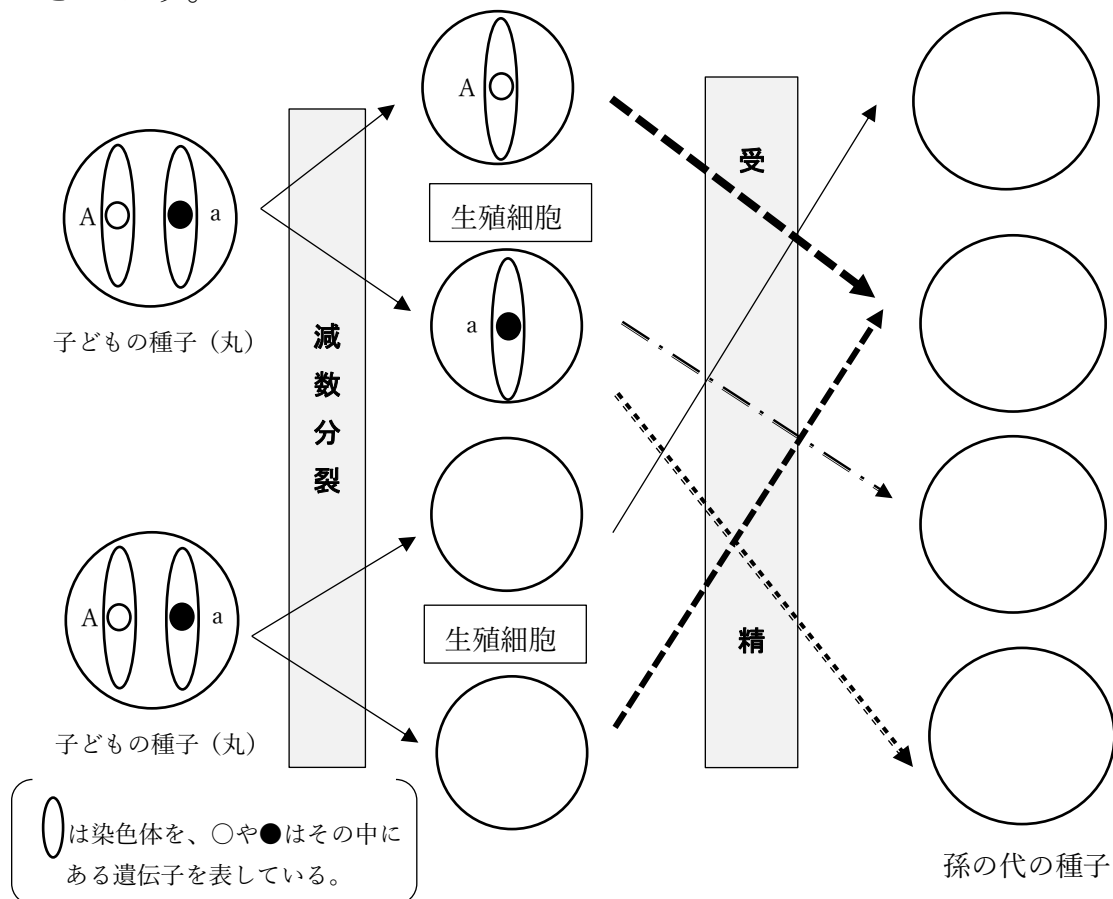
○メンデルのエンドウを用いた実験の結果を、遺伝子モデルを使って表してみよう。

<取り組み方>

～エンドウの遺伝子の示し方～

- ・エンドウの種子を丸くする遺伝子をA、しわにする遺伝子をaとする。
- ・丸い種子をつくる純系 (AA) としわの種子をつくる純系 (aa) を交配させてできた子どもの種子はすべて丸 (Aa) だった。
- ・子どもの種子(Aa) どうしのかけ合わせから生まれた孫の形質は、丸いものとしわのもの両方があった。

- (1) 「分離の法則」とはどのような法則か、自分の言葉でまとめてみよう。
- (2) 子どもの種子 (Aa) 同士のかけ合わせについて、下図のモデルを完成させよう。



(3) 孫の代の種子の、丸い形質としわの形質の割合は、約何対何になるだろうか。また、その理由も説明してみよう。

<学習のヒント>

(1) 教科書 P22 を参考にしましょう。

(3) 下記のページを参考にするのもよいでしょう。

『 NHK for School 10min. ボックス「遺伝と遺伝子」 』

https://www.nhk.or.jp/rika/10min_rika2/?das_id=D0005110135_00000