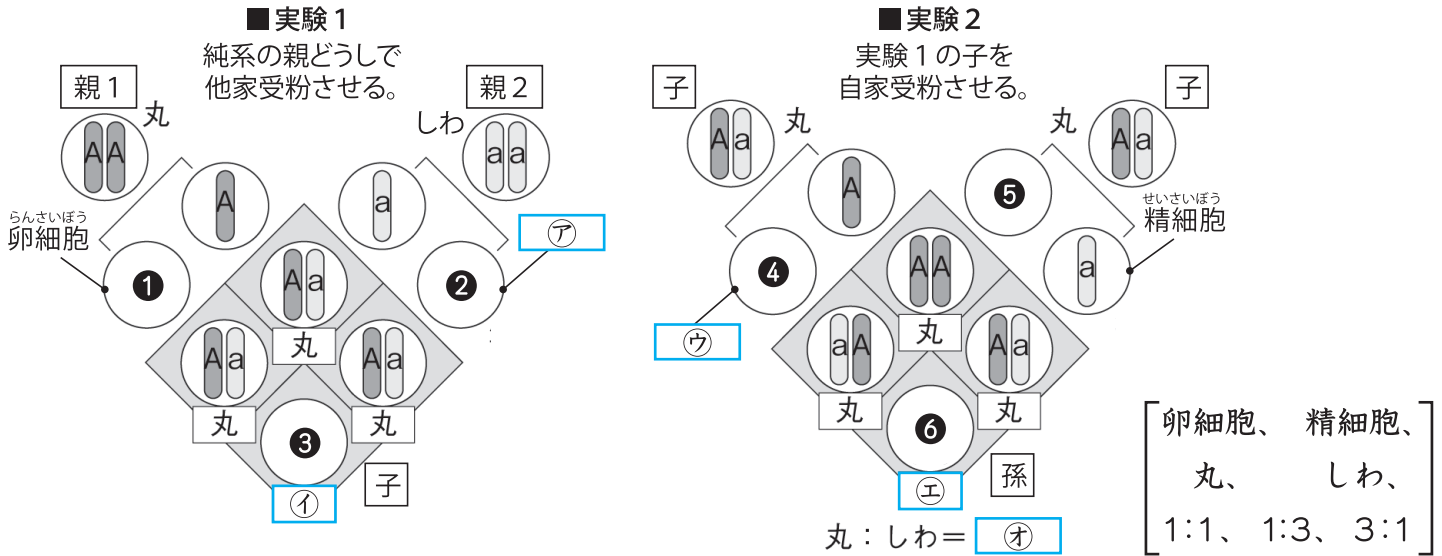


遺伝の規則性と遺伝子(5)

名前

下の図は、エンドウを使ったメンデルの実験を遺伝子のモデルで説明したものである。種の形が「丸」の遺伝子はA、「しわ」の遺伝子はaとして表している。以下の問いに答えなさい。



- (1) 図の□に当てはまる言葉を右の [] から選んで書きなさい。
- (2) 図の①～⑥に当てはまるモデルとして正しいものを次のカ～コから選び、記号を書きなさい。
- カ) (AA) キ) (A) ク) (aa) ケ) (a) コ) (Aa)
- (3) 生殖細胞がつくられるとき、対になっている親の遺伝子は減数分裂によって分離し、別々の生殖細胞に入る。このことを何の法則というか。
- (4) エンドウの子葉には「黄色」と「緑色」の対立形質があり、「黄色」が顕性形質である。子葉が「黄色」の純系の親と、子葉が「緑」の純系の親で他家受粉したとき、生じる種子の子葉の色は何色になるか。
- (5) 子葉の色が「黄色」の遺伝子はB、「緑色」の遺伝子はbと表したとき、次の①～③の組み合わせの遺伝子をもつ個体の子葉の色は何色になるか。
- ① BB ② Bb ③ bb
- (6) (4) で生じた種子をまいて自家受粉させたとき、生じる種子の子葉の色がどのように現れるか、「数の比」という言葉を使って簡単に書きなさい。

(1)	ア	精細胞	イ	丸	ウ	卵細胞	エ	しわ	オ	3:1		
(2)	①	キ	②	ケ	③	コ	④	ケ	⑤	キ	⑥	ク
(3)	分離の法則		(4)	黄色		(5)	①	黄色	②	黄色	③	緑色
(6)	例) 「黄色」と「緑色」の数の比がおよそ3:1で現れる。											