

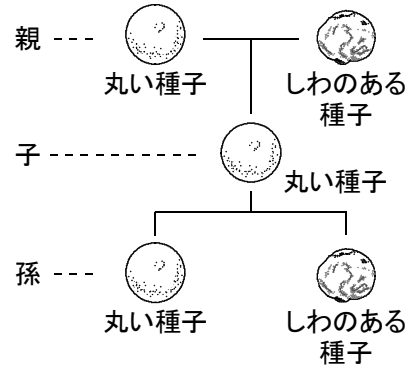
確認テスト

94

名前

得点

① 右図のように、代々丸い種子をつけてきたエンドウと、代々しわのある種子をつけてきたエンドウを親としてかけ合わせたところ、そのエンドウ(子)はすべて丸い種子であった。さらにそのエンドウ(子)の種子をまいて育てたところ、できたエンドウ(孫)には丸い種子としわのある種子があった。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 丸い種子としわのある種子とでは、どちらが優性形質ですか。

(2) 種子を丸くする遺伝子をA、しわのある種子にする遺伝子をaとすると、子の代のエンドウの種子の遺伝子の組み合わせはどうなるか。次のア～オから選び、記号で答えなさい。

ア. A イ. a ウ. AA エ. aa オ. Aa

(3) 孫の代のエンドウの、丸い種子の数としわのある種子の数の比はいくらになると考えられるか。できるだけ簡単な整数比で答えなさい。

(4) 次の①、②のかけ合わせで次の代をつくると、どのような形の種子をもつものがどのような数の比で生じるか。下のア～オからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

① 子の代の丸い種子と親の代のしわのある種子

② 子の代の丸い種子と親の代の丸い種子

ア. すべて丸い種子 イ. すべてしわのある種子 ウ. 丸い種子:しわのある種子=1:1
 エ. 丸い種子:しわのある種子=3:1 オ. 丸い種子:しわのある種子=1:3

(1)		(2)	
(3)	丸い種子:しわのある種子=	:	(4) ① ②

② 次の文の □ の中に適当な言葉を入れなさい。

生物のからだの形や色、性質などの特徴を形質といい、形質を現すもとになるものを □ ① という。□ ① の本体は □ ② という物質であり、細胞の中の □ ③ がある。

①	②	③
---	---	---

確認テスト

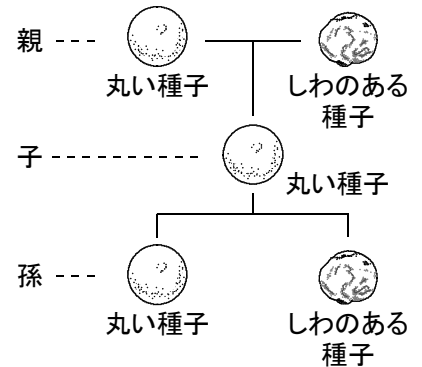
94

名前

解答

得点

① 右図のように、代々丸い種子をつけてきたエンドウと、代々しわのある種子をつけてきたエンドウを親としてかけ合わせたところ、そのエンドウ(子)はすべて丸い種子であった。さらにそのエンドウ(子)の種子をまいて育てたところ、できたエンドウ(孫)には丸い種子としわのある種子があった。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 丸い種子としわのある種子とでは、どちらが優性形質ですか。

(2) 種子を丸くする遺伝子をA、しわのある種子にする遺伝子をaとすると、子の代のエンドウの種子の遺伝子の組み合わせはどうなるか。次のア～オから選び、記号で答えなさい。

ア. A イ. a ウ. AA エ. aa オ. Aa

(3) 孫の代のエンドウの、丸い種子の数としわのある種子の数の比はいくらになると考えられるか。できるだけ簡単な整数比で答えなさい。

(4) 次の①、②のかけ合わせで次の代をつくると、どのような形の種子をもつものがどのような数の比で生じるか。下のア～オからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

① 子の代の丸い種子と親の代のしわのある種子

② 子の代の丸い種子と親の代の丸い種子

ア. すべて丸い種子 イ. すべてしわのある種子 ウ. 丸い種子:しわのある種子=1:1
 エ. 丸い種子:しわのある種子=3:1 オ. 丸い種子:しわのある種子=1:3

(1)	丸い種子 ¹²	(2)	オ ¹³	
(3)	丸い種子:しわのある種子=	3	: 1 ¹³	
(4)	①	ウ ¹³	②	ア ¹³

② 次の文の□の中に適当な言葉を入れなさい。

生物のからだの形や色、性質などの特徴を形質といい、形質を現すもとになるものを□①□という。□①□の本体は□②□という物質であり、細胞の中の□③□にある。

①	遺伝子 ¹²	②	DNA ¹²	③	染色体 ¹²
---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------