

遺伝の規則性と遺伝子(1)

名前

1 次の文章は、親から子への特徴の伝わり方についての説明である。()に当てはまる言葉を書くか、○でかこみなさい。

- (1) 生物がもつ形や性質の特徴を (① 形質・特質) という。
- (2) 親から子へ①が伝えられる現象を (②) という。
- (3) ②は、染色体の中に含まれる (③ 伝達子・遺伝子) が親から子へ伝えられることによって起こる。
- (4) 1つの (④ 体細胞・生殖細胞) の中には、形と大きさが等しい染色体が2本 (1対) ずつある。
- (5) 無性生殖では、(⑤ 体細胞分裂・減数分裂) によって子がつくられる。⑤では染色体の数が2倍に複製されてから2個の細胞に分かれるので、子の細胞内には親と (同一の・異なる) 染色体が入る。そのため、親の遺伝子そのまま子に伝えられ、(多様な・親と同じ) ①が子に現れる。
- (6) 有性生殖では、(⑥ 体細胞分裂・減数分裂) によってできる生殖細胞が受精して、子がつくられる。⑥では染色体の数が半数になるため、親の遺伝子が半数ずつ子に伝えられ、(多様な・親と同じ) ①が子に現れる。
- (7) (⑦ 無性生殖・有性生殖) での親と子のように、同一の遺伝子を持ち、同一の形質を表す個体の集団を (⑧ DNA・クローン) という。

2 右の図は、無性生殖での染色体の伝わり方をモデルで表したものである。以下の問いに答えなさい。

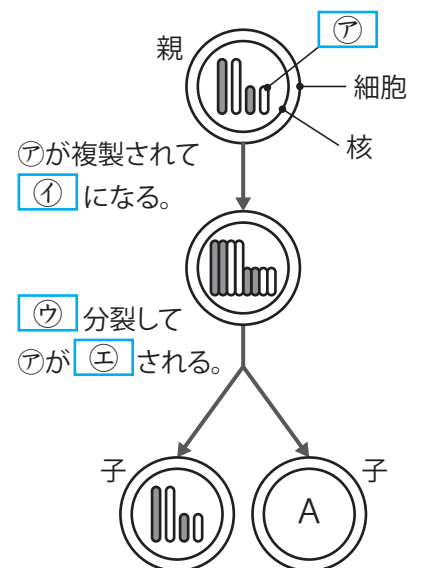
(1) 図の□に当てはまる言葉を下の [] から選んで書きなさい。

- [卵、精子、染色体、減数、体細胞、
2倍、4倍、二等分、四等分]

(2) Aに当てはまるモデルとして正しいものを次のオ～クから選び、記号を書きなさい。



- (3) 無性生殖では、親と子の遺伝子と形質にそれぞれ違いがあるか。
- (4) 無性生殖では、子どうしの遺伝子と形質にそれぞれ違いがあるか。



(1)	ア	イ	ウ	エ	
(2)		(3) 遺伝子	形質	(4) 遺伝子	形質