

## 遺伝の基本

NO.1

学習日： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 点

1 次の①～⑤に適切な語句を入れなさい。

生物のからだの特徴となる形や性質：①（ ）という。①は細胞の②（ ）にある③（ ）＊その本体は④（ ）によって親から子へ伝えられる。親の①が③によって子に伝えられること⑤（ ）という。

2 次の問いに答えなさい。

- ① 19世紀、エンドウを用いた交配実験によって、遺伝の規則性を発見したのは誰か。
- ② エンドウの種子の形には「丸形」と「しわ形」があり、1つの種子にはどちらか一方の形質が現れる。このような対をなす形質を何というか。
- ③ 花粉が同じ個体のめしべについて受粉することを何というか。
- ④ ③によって親、子、孫と代を重ねてもその形質がすべて親と同じであるものを何系というか。
- ⑤ 対立形質のそれぞれについて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。
- ⑥ ⑤に対し、子に現れない形質を何というか。

3 体細胞分裂とは異なり、生殖細胞をつくるときには染色体の数が半分になる細胞分裂がおこなわれる。このとき次の問いに答えなさい。

- ① このような細胞分裂を何というか。
- ② ①のとき、対になった遺伝子が分かれて別々の生殖細胞に入る。この法則を何というか。
- ③ ②の法則とはどのような現象か。次の語句をすべて用いて、「減数分裂のとき、」に続く形で説明しなさい。 [ 遺伝子 生殖細胞 対 ]

## 解答

1 ① 形質 ② 染色体 ③ 遺伝子 ④ DNA ⑤ 遺伝

2 ① メンデル ② 対立形質 ③ 自家受粉 ④ 純系  
⑤ 優性形質 ⑥ 劣性形質

3 ① 減数分裂 ② 分離の法則

③ 減数分裂のとき、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現象。