

第2章 遺伝子とそのはたらき

1

遺伝情報とDNA



- (1) 卵や精子の核の中にある染色体の本体を何というか。ローマ字で答えよ。
- (2) (1)の別名。
- (3) 配偶子がつくられる際に起こる細胞分裂のこと。
- (4) (1)の成している構成単位。
- (5) (4)は糖には (①) をもち、塩基には(②), (③), (④), (⑤)の4種類がる。
- (6) 塩基どうしがAとT, GとCが互いに対になるように結合しており, この対のこと。
- (7) DNAに含まれる4種類の塩基の並び方。

第2章 遺伝子とのはたらき

2

遺伝情報の発現



- (1) タンパク質を構成しているもの。
- (2) —CO—NH— 結合のこと。
- (3) DNAの遺伝情報にもとづいてタンパク質が合成される過程で重要なはたらきをしているもの。
- (4) (3)を構成するヌクレオチドは糖として (①) をもち、塩基には(②), (③), (④), (⑤)の4種類がる。
- (5) 遺伝子のはたらいてタンパク質が合成されることを何というか。
- (6) DNAの塩基配列の一部がRNAに写し取られることを (①) といい、(①)されたRNAが塩基配列がアミノ酸の配列に読みかえられることを (②) という。

第2章 遺伝子とそのはたらき

3

遺伝情報の分配



- (1) もとのDNAとまったく同じDNAがつくりだされること。
- (2) 体細胞分裂を繰り返す細胞では、分裂が終わってから次の分裂が終わるまでの過程。
- (3) 1回の(2)は、分裂を行う(①)と分裂準備を行う(②)に分けられる。
- (4) 1個の体細胞には大きさや形が同じ染色体が2本ずつある。この対となる染色体のこと。
- (5) 分裂した細胞が骨や筋肉などの特定の形やはたらきをもった細胞に変化していくこと。
- (6) ショウジョウバエやユスリカなどの幼虫に唾腺の細胞に見られる染色体。
- (7) (6)の膨らんだ部分のこと。
- (8) 相同染色体のどちらか一方を集めた1組に含まれるすべての遺伝情報のこと。