

問題集

7

- ① DNAを構成する単位を(ヌクレオチド)といい、(糖(デオキシリボース)、リン酸、塩基)からなる。
- ② DNAを構成する塩基を4つ挙げよ。
(アデニン(A)、チミン(T)、シトシン(C)、グアニン(G))
- ③ DNAは2本の(ヌクレオチド鎖)が塩基間でゆるく結合し、らせん状になっている。この構造を(二重らせん)構造という。
- ④ DNAの塩基間の結合は、Aと(T)、Cと(G)というように互いに決まっている。これを塩基の(相補性)という。
- ⑤ DNAの塩基組成は、生物種と関係なく、Aの数の割合と(T)の数の割合、Gの数の割合と(C)の数の割合が等しい。これを(シャルガフ)の規則という。
- ⑥ DNAの抽出実験では、エタノールは何のために用いられるか。
(抽出液中のDNAを沈殿させるため)
- ⑦ ある生物のDNAの塩基組成を調べたところ、アデニン(A)が全塩基の30%であった。次の各問いに答えよ。

(1) チミンは全塩基の何%か。 (30%)

(2) グアニンは全塩基の何%か。 (20%)

(3) シトシンは全塩基の何%か。 (20%)

