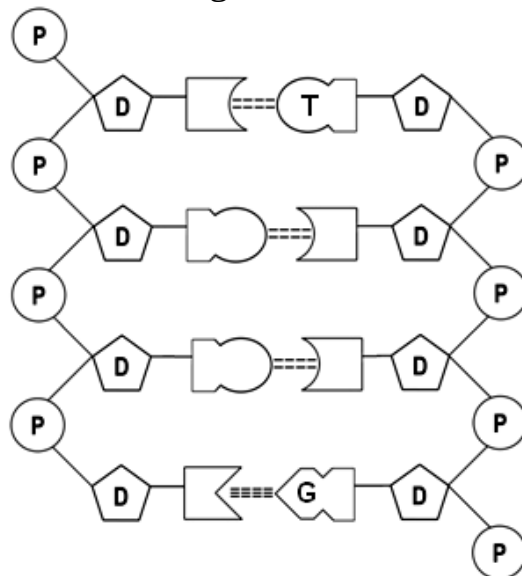


Zestaw 1

ZADANIE 1

Poniższy schemat przedstawia fragment cząsteczki DNA.

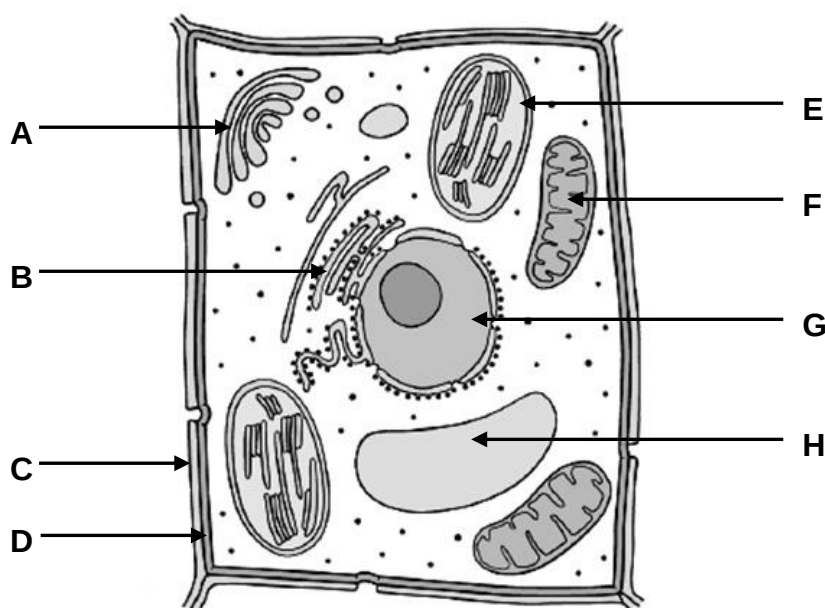


- A. Określ, z ilu nukleotydów zbudowany jest przedstawiony na schemacie fragment DNA.
- B. Podaj, ile cząsteczek cytozyny występuje w przedstawionym fragmencie DNA.
- C. Napisz, które wiązania (spośród wszystkich pokazanych na rysunku) odpowiedzialne są za utrzymywanie dwóch nici polinukleotydowych razem? Określ ich położenie na rysunku.

ZADANIE 2

Wyobraź sobie liść dębu. Zbudowany jest przede wszystkim z tkanki mięsистой. We wnętrzu komórek tej tkanki dostrzegliśmy mnóstwo różnych struktur, bez których roślina nie mogłaby funkcjonować, a wśród nich oczywiście jądro komórkowe, chloroplasty potrzebne do fotosyntezy, wodniczki, aparat Golgiego i wiele innych.

Wymień wszystkie te organelle komórki mięsистой liścia, które zawierają w swoim wnętrzu DNA, a potem wskaż je na ilustracji.



ZADANIE 3

Wykonaj działanie matematyczne, aby odkryć tajemnicę składu DNA pewnego pierwotniaka. Wynik wskaże, jaki procent wszystkich zasad azotowych w jego DNA stanowi adenina.

Na tej podstawie oblicz i zapisz, jaka jest zawartość procentowa każdej z pozostałych zasad w DNA tego pierwotniaka.



$$2 \cdot 3 + 10 + 16 : 4 + 2^2$$

A = %

G = %

C = %

T = %