

Module : Bio mol et génie génétique
Spécialité : Biotechnologie et santé

Corrigé type de TD N° :01

Exercice : 01

a- Combien y a-t-il de fonctions alcool libres (c'est -à- dire estérifiées) dans une molécule d'ADN (Double brin) ?

- A. Zéro
- B. Une
- C. Deux**
- D. Autant que d'atome de phosphore
- E. Deux fois plus que d'atomes de phosphore
- F. Autant que molécules de pentoses.

b- Dans une molécule d'ADN, par quel type de liaison est-elle unie au désoxyribose ?

- A. **β -osidique**
- B. ester
- C. anhydride d'acide
- D. ionique
- E. amide
- F. hydrogène

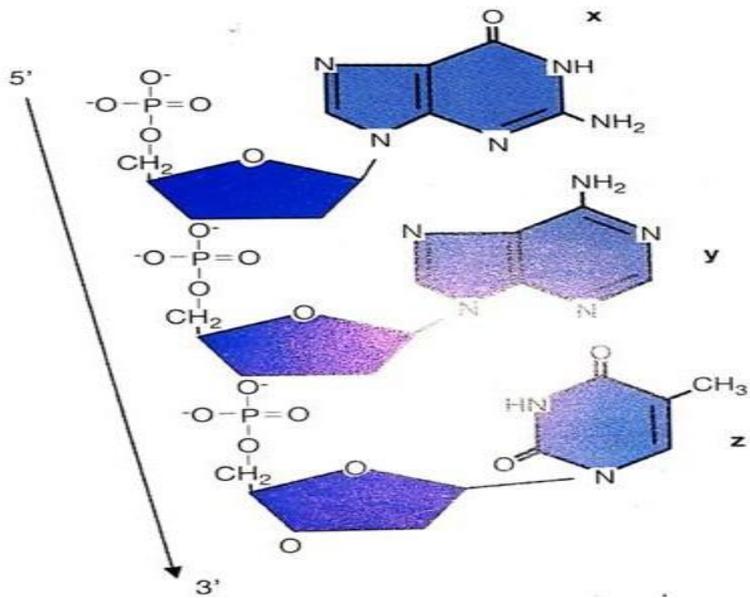
c- Lesquels de ces composés sont des nucléosides

- A. cytosine
- B. **désoxyguanosine**
- C. uracile
- D. **adénosine**
- E. thymine

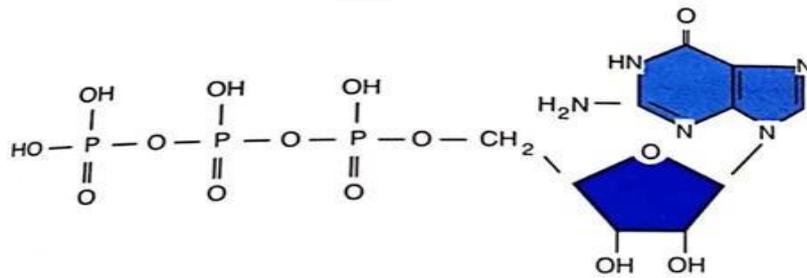
Exercice 02 :

1- Soit la séquence suivante appartenant au brin d'ADN antisens :

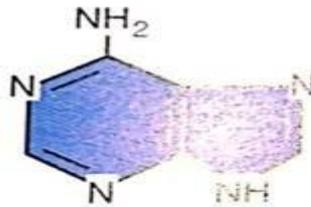
- a) Donner le nom de la base entrant dans la constitution du nucléotide X.
a) Guanine
- b) Donner le nom de la base entrant dans la constitution du nucléotide Y.
b) Adénine
- c) Donner le nom de la base entrant dans la constitution du nucléotide Z
c) Thymine



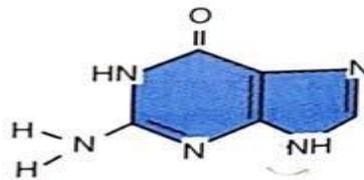
2- Dire le nom de la substance suivante : **GTP**



3- Dire le nom de la substance suivante : **Adénine**

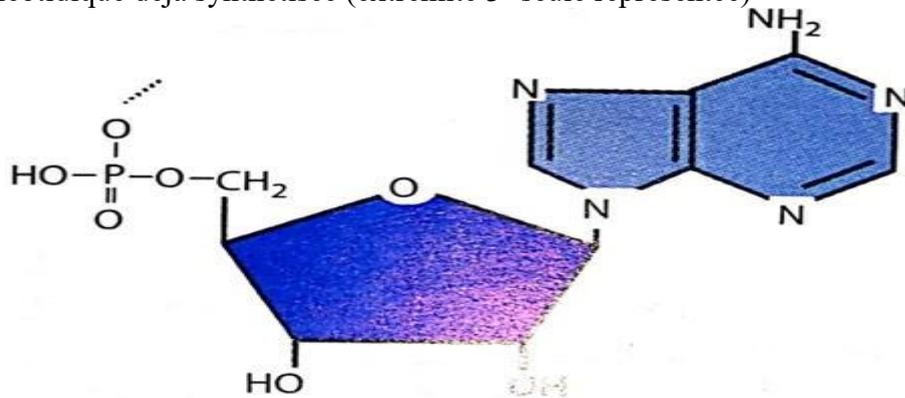


4- Quel est le nom de la base représentée ci-dessous ? **Guanine**

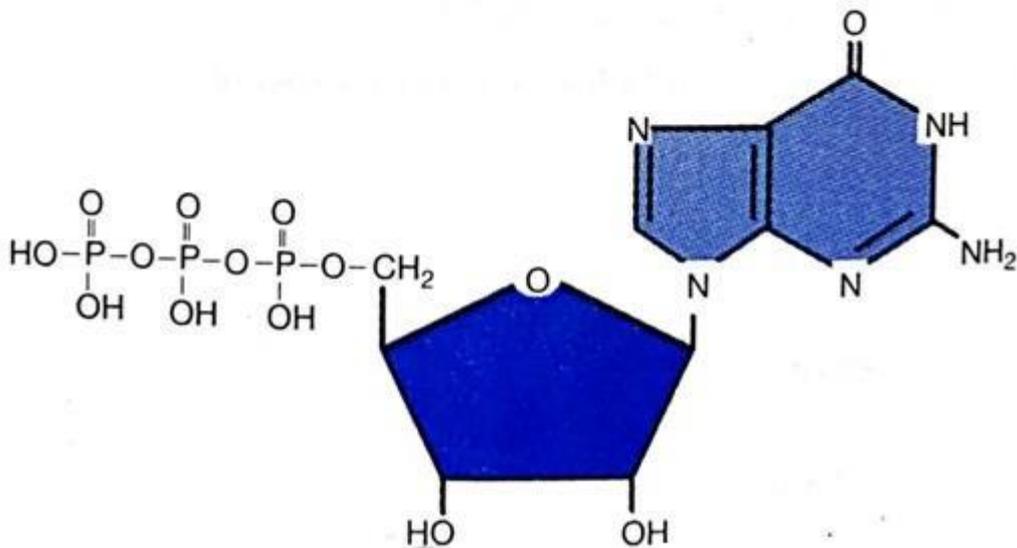


Exercice 03 :

Soit une chaîne nucléotidique en cours de synthèse (lors de la transcription) ;
Chaîne nucléotidique déjà synthétisée (extrémité 3' seule représentée)



Nucléoside triphosphate :



Par quel type de liaison le nucléoside triphosphate ci-dessus sera-t-il relié au dernier nucléotide de la chaîne d'acide nucléique déjà synthétisée ? **par une liaison ester**

Exercice 04 :

Combien y a-t-il de fonctions alcool libres (c'est-à-dire non estérifiées) :

- a) dans une molécule d'ADN simple brin linéaire ? **Une seule fonction**
- b) dans une molécule d'ADN simple brin circulaire ? **Aucune fonction**
- c) dans une molécule d'ADN double brin linéaire ? **Deux fonctions**
- d) dans une molécule d'ADN double brin circulaire ? **Aucune fonction**