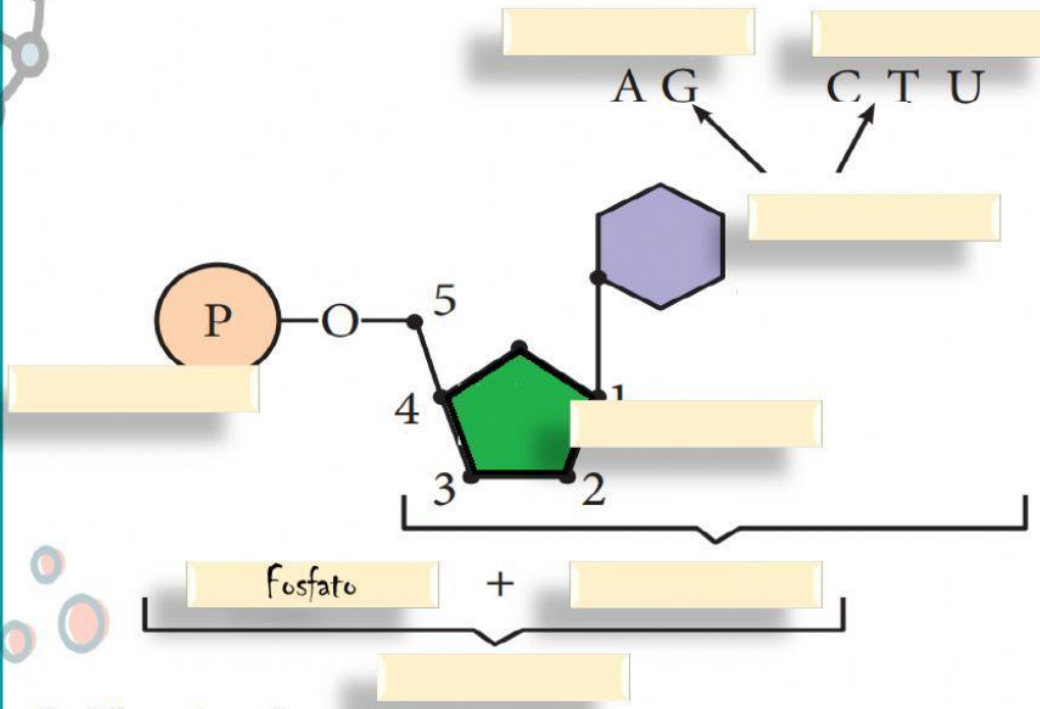
ACTIVIDAD DE ÁCIDOS NUCLEICOS

1. - Arrastrar los nombres donde corresponda

Base Nitrogenadas | Nucleósidos | Azúcar pentosa | Ácidos fosfórico

Purínicas | Pirimidínicas | Nucleótido



2. - Marcar la opción correcta

Las unidades de los ácidos nucleicos son:

a) ácidos grasos b) aminoácidos
c) hexosas d) Ribosas
e) Nucleótidos

Los nucleótidos se unen entre si mediante el enlace .....

a) peptídico b) fosfodiéster
c) glucosídico d) ester
e) Ninguno de los anteriores

Las bases púricas de los ácidos nucleótidos son:

a) Adenina y timina b) Adenina y guanina
c) Timina y uracilo d) Citosina y adenina
e) Adenina y uracilo

Es el ácido ribonucleico (ARN) las bases complementarias son ...

a) guanina – citosina / adenina – uracilo
b) guanina – uracilo / adenina – citosina
c) guanina – citosina / adenina - timina
d) guanina – adenina / citosina - uracilo
e) guanina – timina / adenina – uracilo

En el ARN, las bases pirimidinas son

a) uracilo – guanina b) citosina - guanina
c) adenina - timina d) uracilo - citosina
e) guanina – adenina

En la estructura de los ácidos nucleicos, la ribosa no se une con :

a) adenina b) citosina
c) uracilo d) guanina e) timina

LIVEWORKSHEETS

La base nitrogenada derivada de las pirimídinas se denomina:

a) citosina b) adenosina

c) guanosina d) nucleósido e) adenina

La desoxirribosa se diferencia de la ribosa en que:

a) La desoxirribosa es alfa y la ribosa beta

b) A la desoxirribosa le falta el oxígeno del carbono anomérico

c) La desoxirribosa no tiene función alcohol en el carbono 2'.

d) La desoxirribosa no tiene oxígenos

3. - Escribe V o F

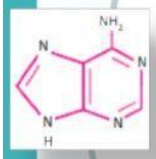
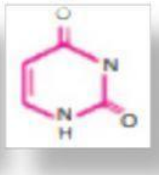
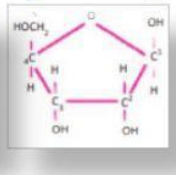
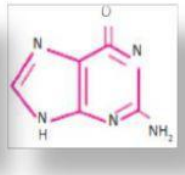
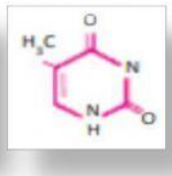
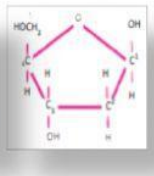
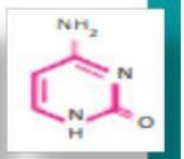
Sobre el enlace fosfodiéster:

- Une la adenina con la timina
- Relaciona a dos hexosas
- Solamente está en la estructura del ADN
- Une el grupo OH 5´ con el grupo OH 3´ de nucleótidos consecutivos.

En relación a los ácidos nucleicos:

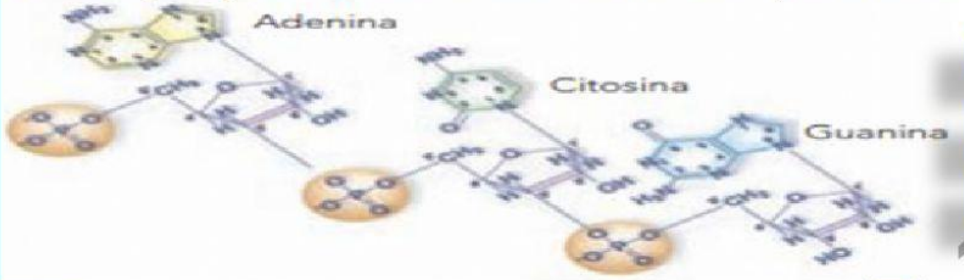
- Presentan azúcares hexosas
- Se disponen solamente en el núcleo celular
- La unidad monomérica es el nucleótido
- El ácido fosfórico le brinda la naturaleza ácida

4. - Une con flecha lo que corresponda

Ribosa | Citosina | Adenina | desoxirribosa | Uracilo | Guanina | Timina

5. - Marque a qué tipo de ácido nucleico corresponde la siguiente estructura?



ARN

ATP

ADN

6. - Marcar la opción correcta con respecto a la Hélice doble del ADN

- Las dos cadenas son paralelas antiparalelas
- El ADN contiene dos cadenas de polinucleótidos polinucleósidos complementarios.
- Las dos cadenas de ADN complementarias se unen por enlace covalente puente hidrógeno.
- Unas de las cadenas corre de 3´→5´ 1´ →5´, mientras que la otra va de 5´→1´ 5´ →3´.
- Las dos cadenas de ADN complementaria se enrollan en forma [illegible]

LIVEWORKSHEETS

7. - Completar y arrastrar donde corresponda

Enlace fosfodiéster

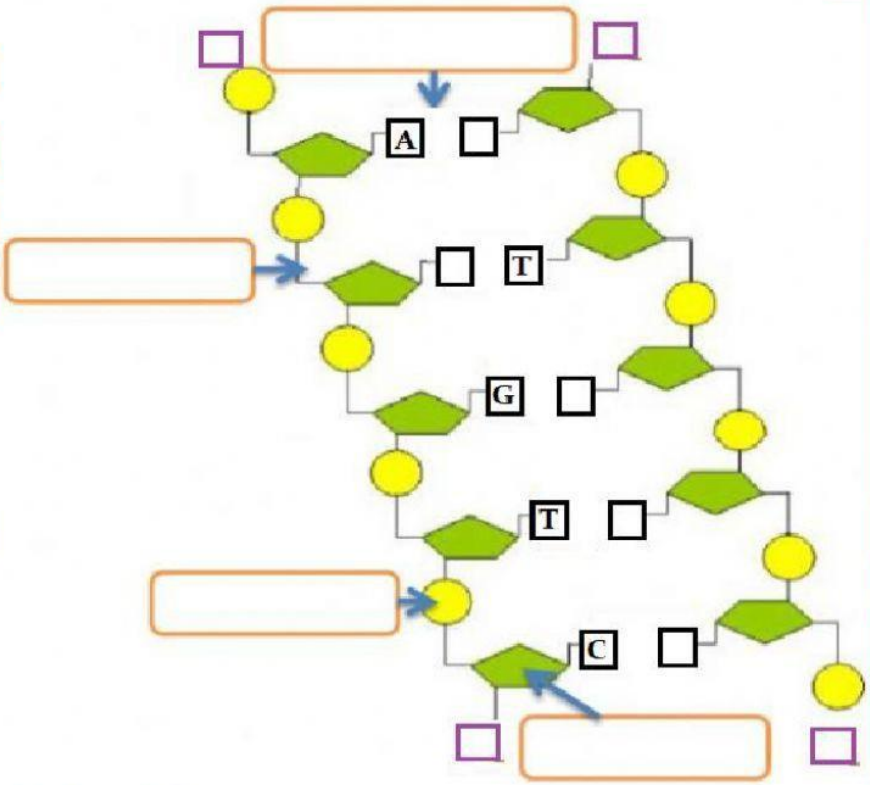
Puente Hidrogeno

Azúcar

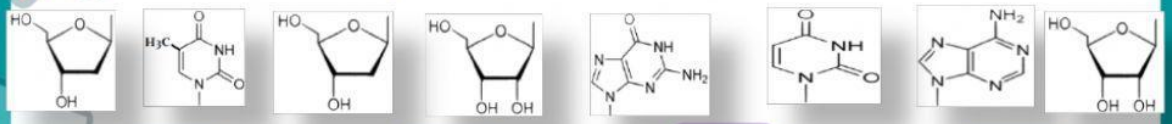
Grupo fosfato

3´ 3´

5´ 5´



8. - Formar los nuclósidos pedidos



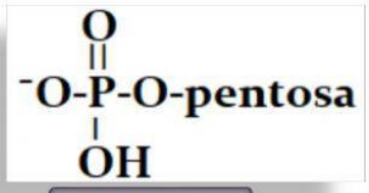
desoxitimidina

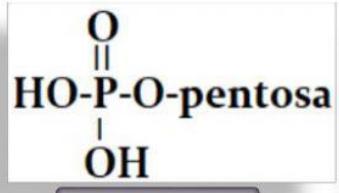
adenosina

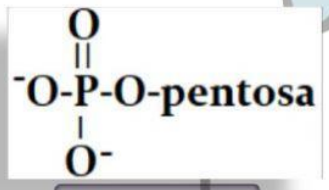
desoxiguanosina

uridina

9. - Coloca el medio (ácido – básico – neutro) en el que se encuentra las siguientes disoluciones de nucleótidos







10. - Elige las opciones correcta sobre las funciones adicionales y características de los nucleótidos

- ☺ Nucleótido que se utiliza como fuente de energía
- ☺ Nucleótido que se utiliza en las reacciones de oxido-reducción
- ☺ Nucleótido que se utiliza como hormona regulatoria
- ☺ Nucleótido llamado dinucleótido de nicotinamina adenina
- ☺ Nucleótido llamado monofosfato de adenosina
- ☺ Nucleótido llamado trifosfato de adenosina
- ☺ La hidrolisis del nucleótido es muy exótermica
- ☺ Puede estar en forma cíclica, donde los grupos 3´ y 5´ –OH están esterificados por el mismo grupo fosfato

LIVEWORKSHEETS