اجابة امتحان كيمياء الأحماض النوويه
موعد الامتحان : السبت 2013/5/25
أستاذ المادة: أ.د. ناديه يحيى أحمد
د. ايناس محمود مكاوى

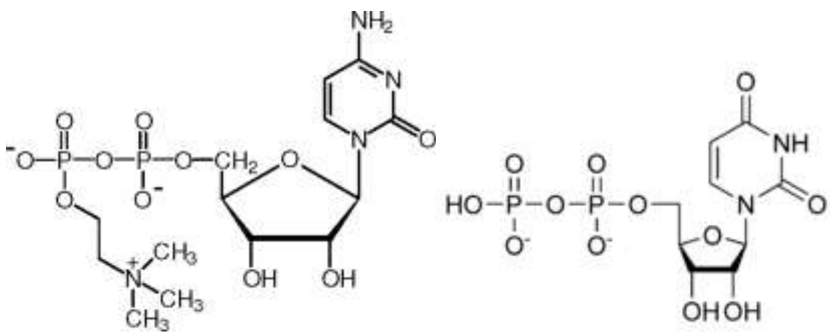
السؤال الاول
يجيب الطالب كما سبق دراستة
السؤال الثاني :- أجب عن ستة فقط من النقاط التالية
1-الدور الذى تلعبه القواعد النيتروجينية فى تركيب .DNA

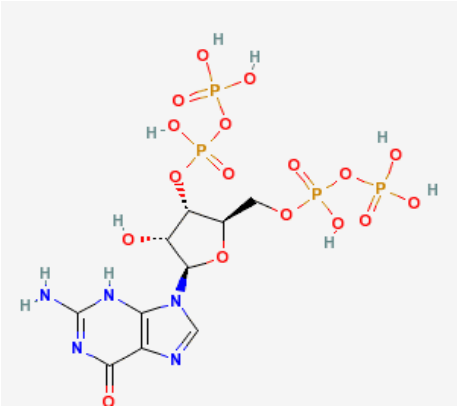
هناك أربع قواعد نيتروجينية مختلفة وهي: الأدنين (Adenine A) والثيمين (Thymine T) والسيتوزين (Cytosine) والجوانين (Guonine G) وتتابع هذه القواعد النيتروجينية في شريط الحمض النووي الديوكسي ريبوزي هو الذي يحدد التعليمات الوراثية لخلق كائن حي بصفاته الوراثية المعينة. ويتم الربط بين شريطي الحمض النووي الديوكسي ريبوزي بواسطة روابط ضعيفة بين كل قاعدتين مكونتين زوجًا من القواعد (Base Pairs) ويحدد حجم مجموعة العوامل الوراثية (Genone) بعدد أزواج القواعد، وتحتوي خلايا الإنسان على حوالي 3 بلايين زوج من القواعد.

2- مشتقات البريميدين و البيورين بقدرتها على التحولات الايزوميرية
يرسم الطالب الاشكال المطلوبة

3- تلعب النيكلوتيدات دورا حيويا هاما بخلاف دورها فى تركيب الأحماض النووية نقل مجاميع الفوسفات ويكمل الطالب الاجابه كما درس

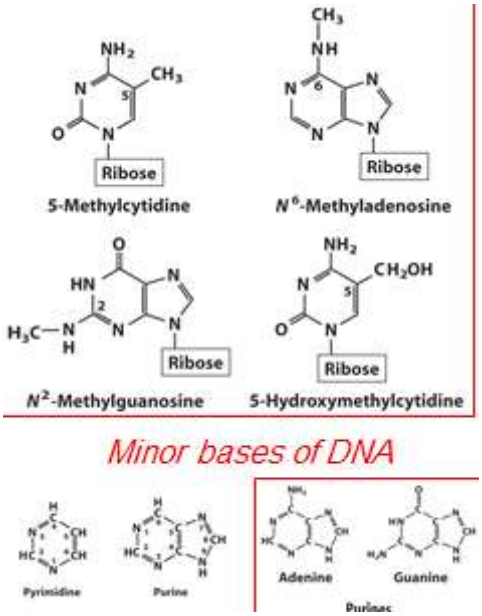
4- Uridine di Phosphate Cytidine diphosphate Choline



Guanosine tetraphosphate 

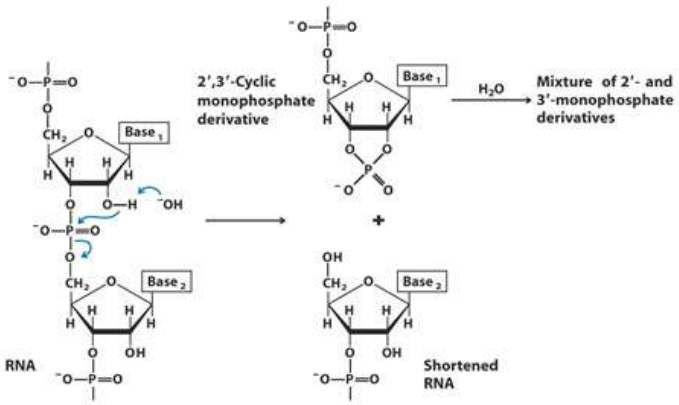
5- أذكر ما تعرفه عن **<u>ثلاثة فقط</u>** مما يلى:-

القواعد النيتروجينيه الصغرى



قارن بين خطوات التحليل الانزيمى و التحليل بالقلوى ل RNA

Hydrolysis of RNA under alkaline conditions



- وضح التركيب الكيميائى للنيكلوسيدات