**كيف يمكنك صنع نموذج DNA**

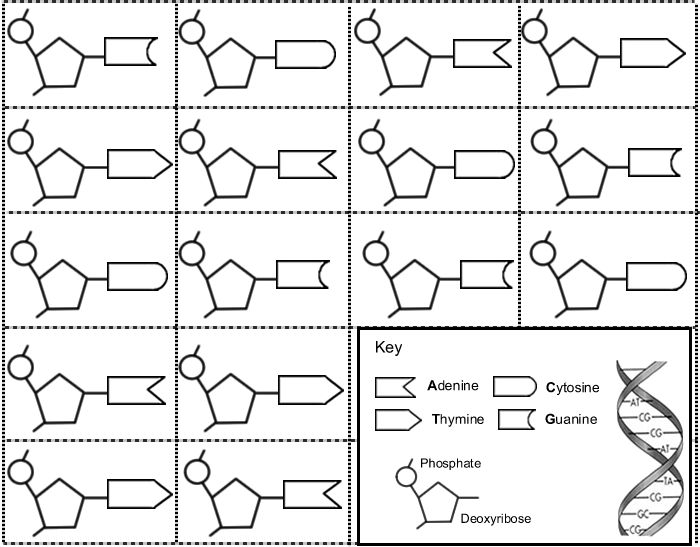
1. **قص كل من النيوكليوتيدات (استخدام الخطوط الوهمية في النموذج) .**
2. **قومي بتلوين قصاصات الورق كما في مفتاح التلوين ( في الاسفل)**
3. **قومي بترتيب القصاصات بما يتوافق لتكوين ازواج .  
   4- من أجل مطابقة أزواج، واحدة من النيوكليوتيدات يجب أن تكون مرتبة رأسا على عقب. ويهدف هذا. يتم ترتيب الجانبين من الحلزون المزدوج DNA**

**مفتاح التلوين :**

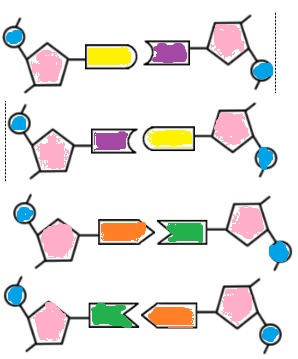
**الثايمين = البرتقالي  
الأدنين = أخضر  
جوانين = الأرجواني  
السايتوسين = الأصفر  
الديوكسي رايبوز = الأزرق  
الفوسفات = الوردي  
  
الأسئلة:  
  
1. صفي ترتيب ازواج القواعد النتروجينة المتكونة ؟؟**

**2. ما الأشياء الثلاثة التى تشكل النيوكليوتيدات؟**

**3. صفي الشكل المتكون ؟**



**النتيجة النهائية**



ملاحظة / هذه الورقة خاصة للمعلمة و لا تعطى الطالبة