

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف الرسومات المطلوبة في المنهج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثاني عشر العلمي](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

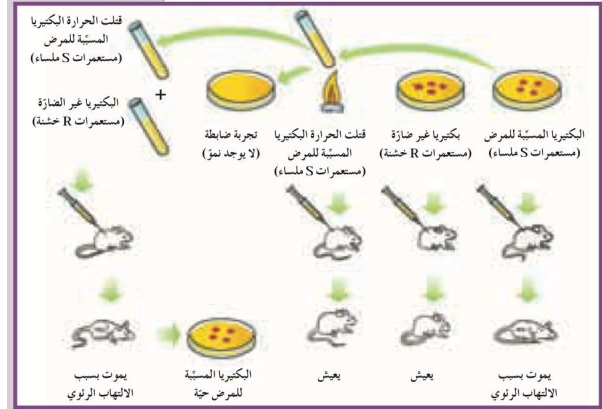
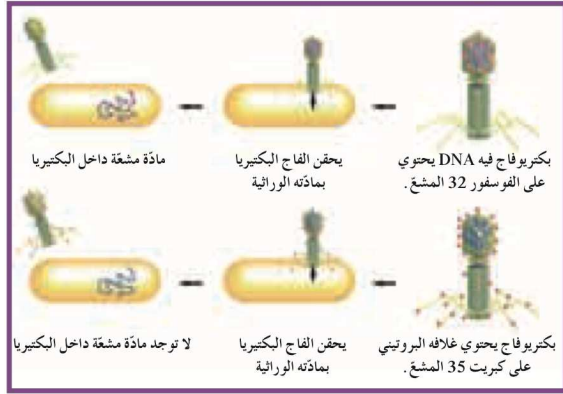
[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

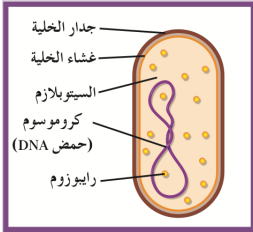
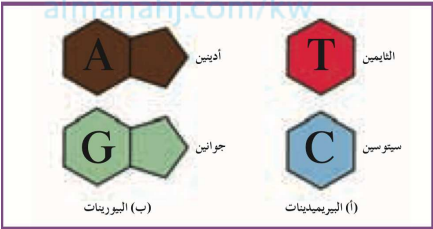
المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الثاني

<a href="#">بنك اسئلة اللجنة المشتركة</a>	1
<a href="#">اوراق عمل مع اجابات الوراثة</a>	2
<a href="#">اجابة مذكرة</a>	3
<a href="#">بنك اسئلة</a>	4
<a href="#">نموذج اجابة</a>	5

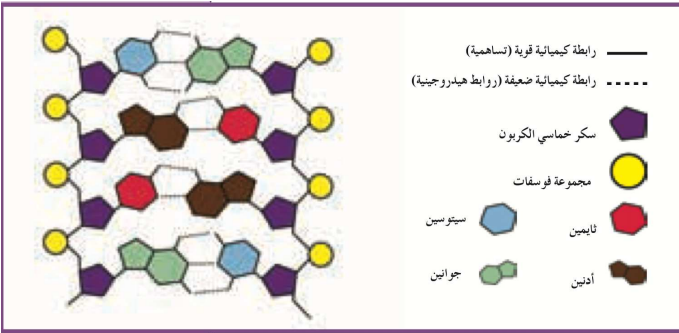
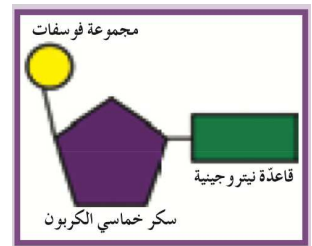


## تجربة هيرشي وتشيس

## تجارب جريفث



تمتلك الخلية البكتيرية كروموسوماً (DNA) دائرياً



## تركيب النيوكليوتيد



@Salahissa591

@Salahesa

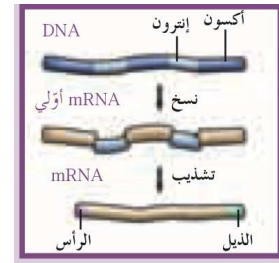
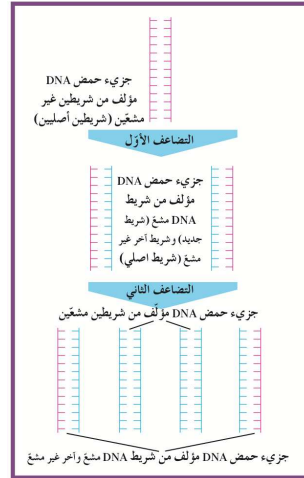
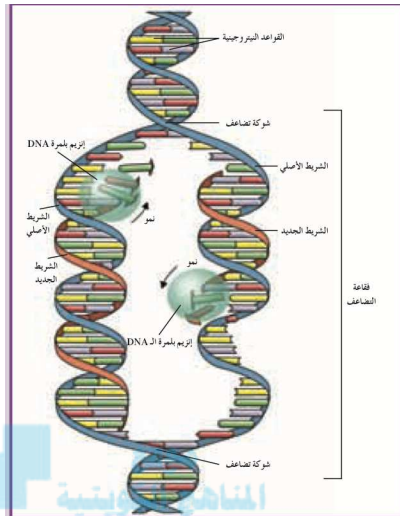
@salahesa9946



@Salahissa591

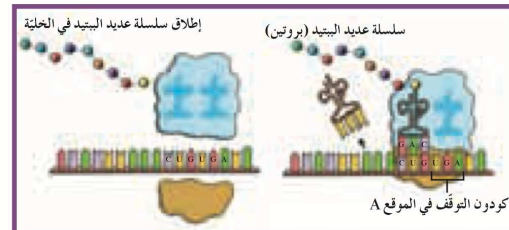
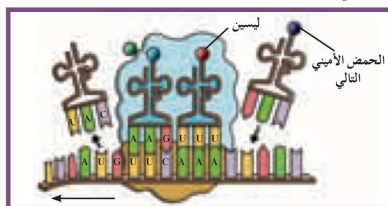
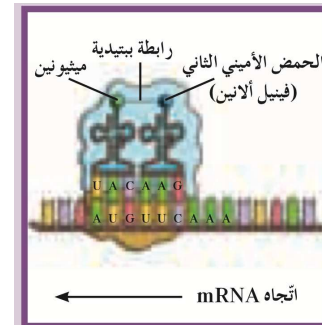
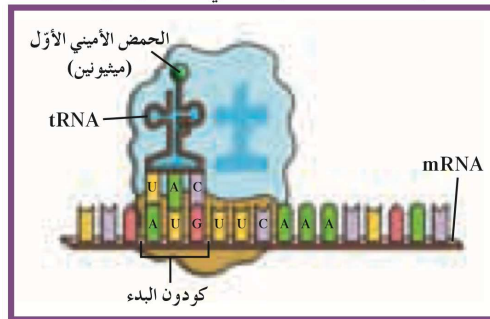
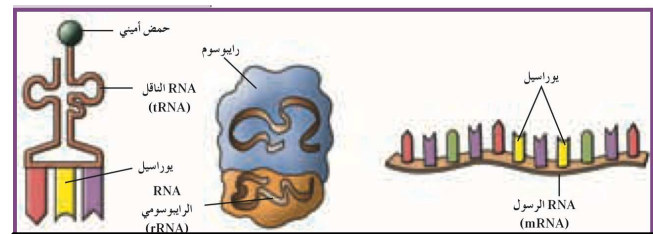
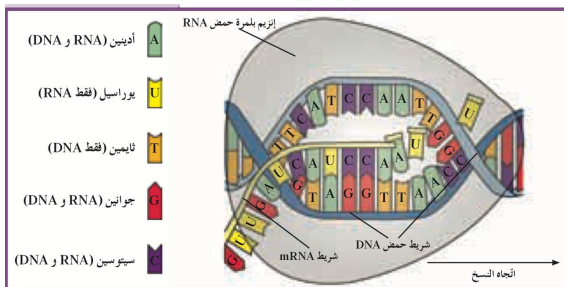
@Salahesa

@salahesa9946



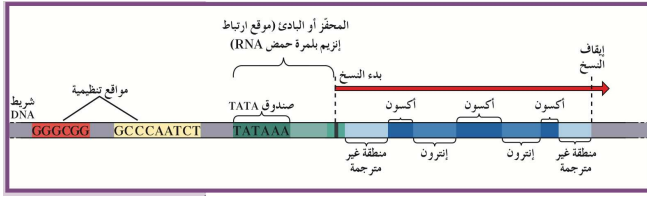
## تشذيب حمض RNA

almanahj.com/kw

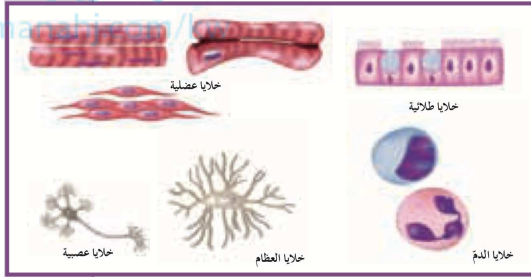
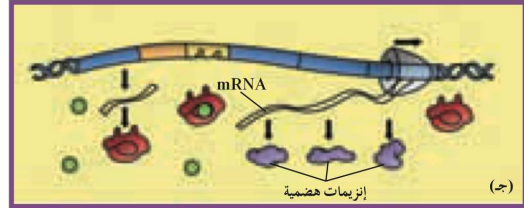
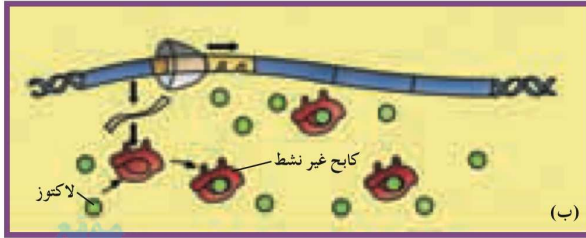
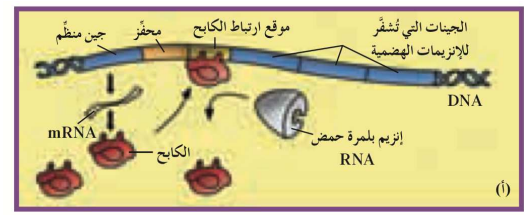


مرحلة الاستطالة

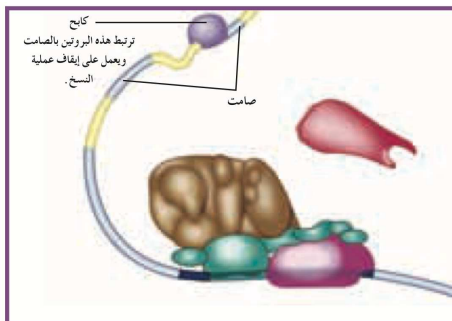
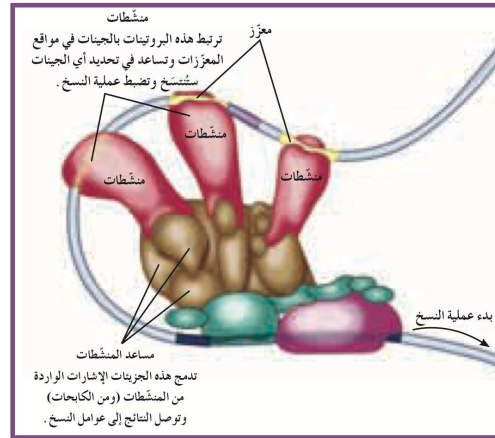
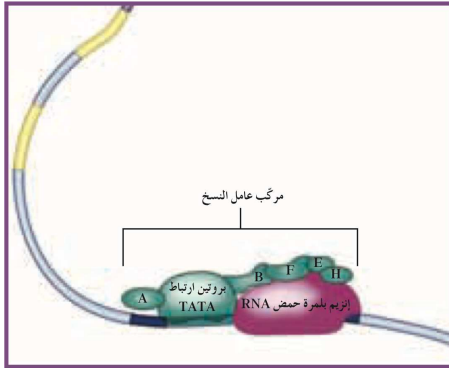
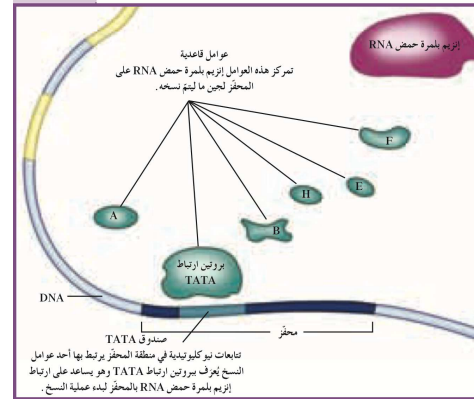
مرحلة الانتهاء

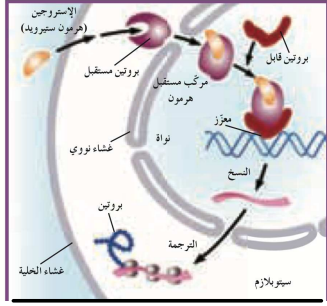


يتضمن الجين النموذجي علامة بدء وتوقف النسخ وتتوسطهما النيوكليوتيدات التي تتم ترجمتها



يحتوي جسم الإنسان على حوالي 300 نوع من الخلايا تقوم بوظائف مختلفة، وتحتوي هذه الخلايا كلها على الـ DNA نفسه. تُحدّد الجينات النشطة في خلايا معينة وظائف هذه الخلايا.

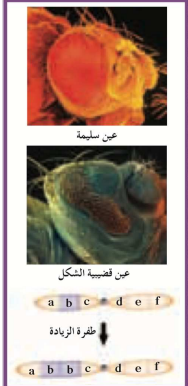




ضبط التعبير الجيني من خلال هرمون الإستروجين



يظهر الجناح المتعرج في ذبابة الفاكهة نتيجة طفرة النقص.



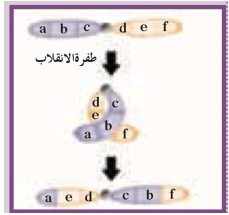
عين ذبابة الفاكهة القضيبيية الشكل طفرة الزيادة



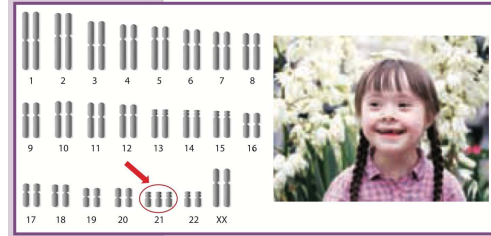
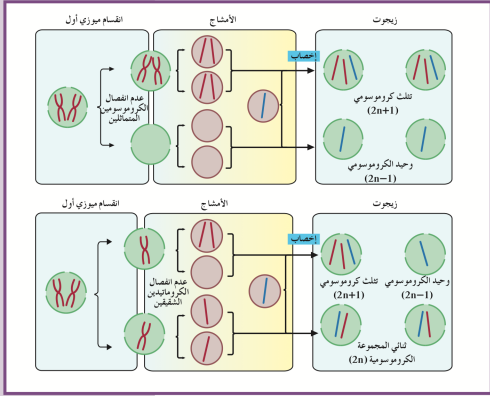
انتقال روبرتسوني بين الكروموسوم 14 و 21



انتقال غير روبرتسوني أو متبادل

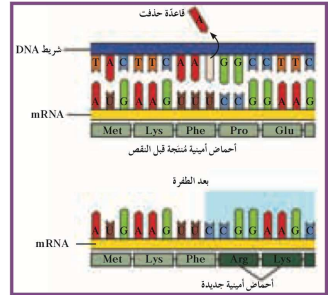


طفرة الانقلاب



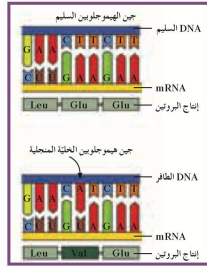
متلازمة داون (تثلث كروموسومي 21)

(أ) عدم انفصال الكروموسومات المتماثلة أثناء الانقسام الميوزي الأول.  
(ب) عدم انفصال الكروماتيدان الشقيقان أثناء الانقسام الميوزي الثاني.

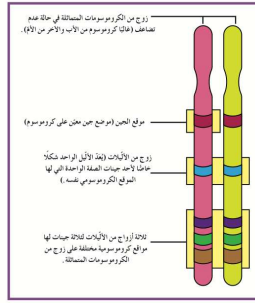


طفرة إزاحة الإطار

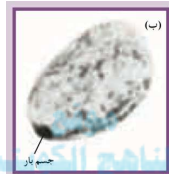
نوع الطفرة	سلسلة DNA غير المنسوجة	تأثير الطفرة
لا يوجد طفرة		بروتين ناتج من جين سليم
استبدال		طفرة صامتة، لا تغيير في الببتيد
		ببتيد غير مكتمل
إدخال		إزاحة الإطار، بببتيد مختلف تماما
نقص		إزاحة الإطار، بببتيد مختلف تماما



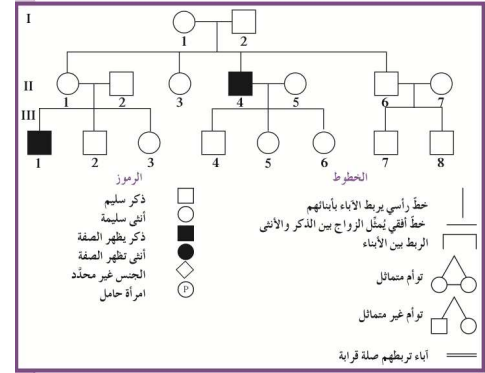
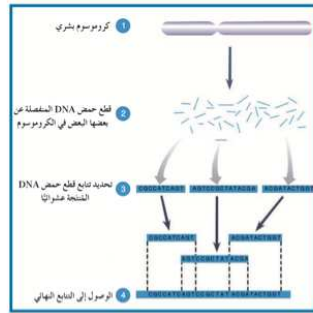
مرض فقر الدم المنجلي - عترة النقطة (استبدال نوكليوتيد)



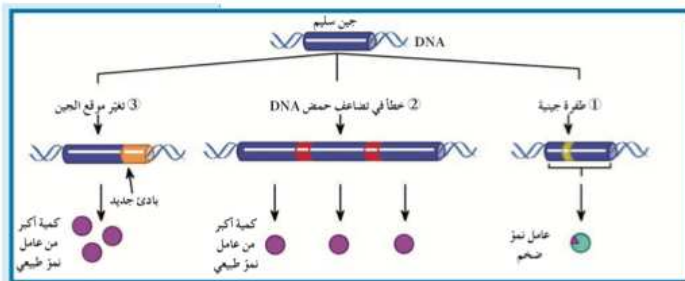
## كروموسوم X المعطل خلايا الدم البيضاء



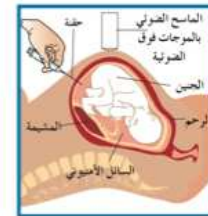
## كروموسوم X المعطل النسيج الطائفي



## التليّف الحويصلي



## الطرائق الثلاثة لتغيّر الجين السليم إلى جين مسبّب للورم.



فحص السائل الأمنيوسي  
يدخل الطبيب حنفة إلى داخل الكيس المحيط بالحنين عبر جدار بطن الأم ويسحب عينة صغيرة من السائل الأمنيوسي لإجراء الفحص الجيني.