

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



أوراق عمل محلولة لدرس تضاعف DNA

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← أحياء ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 10:17:08 2023-11-17 | اسم المدرس: خلود العجمي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

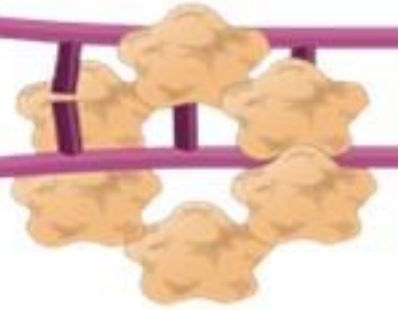
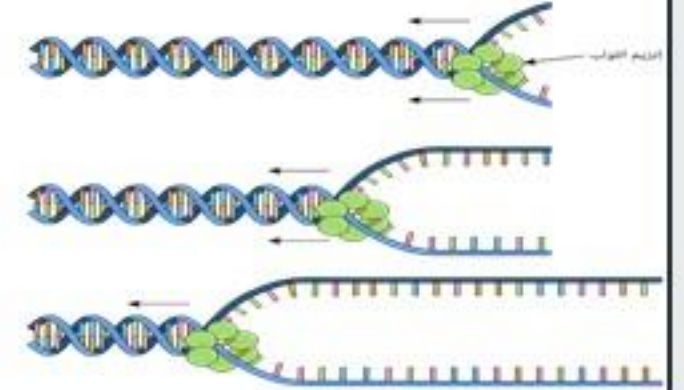
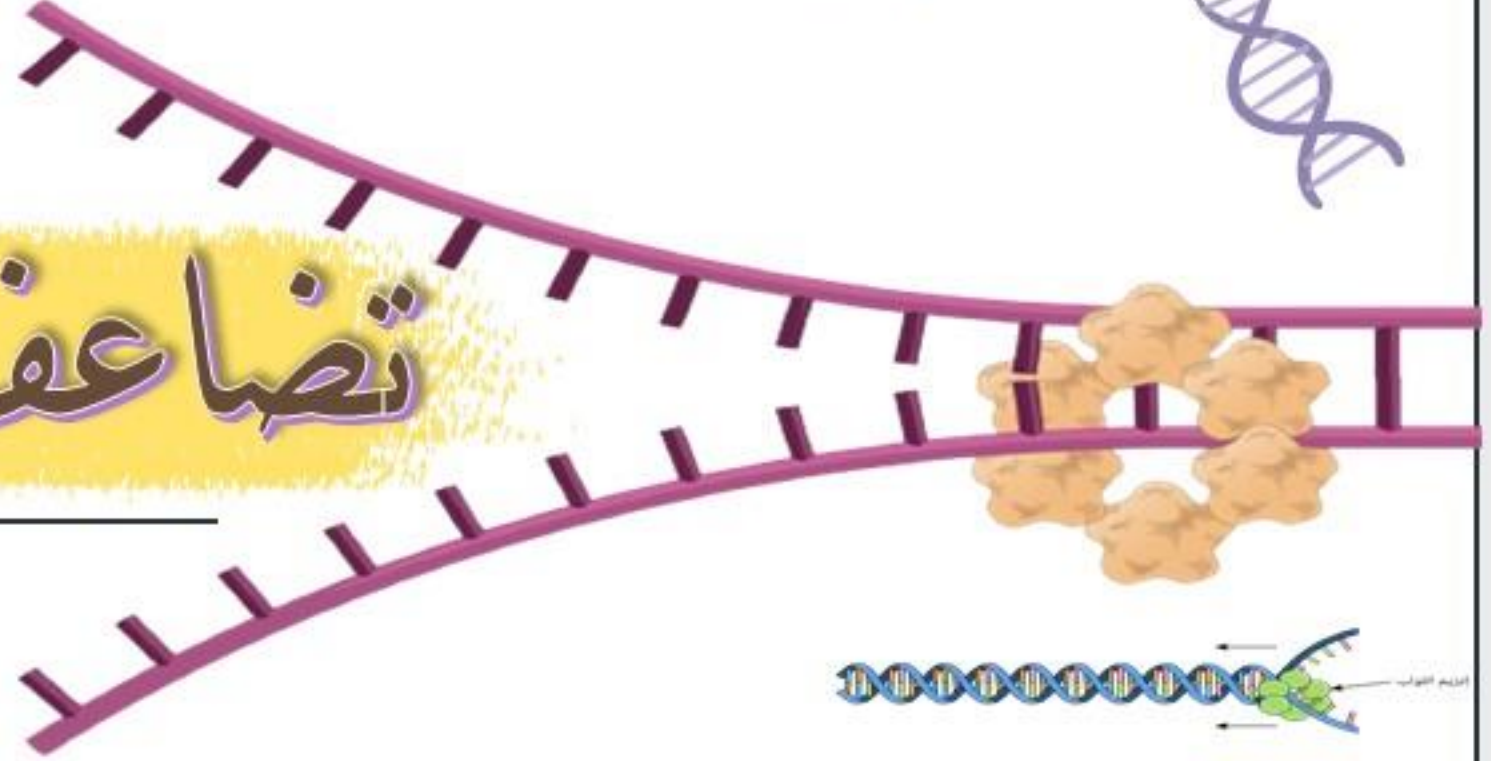
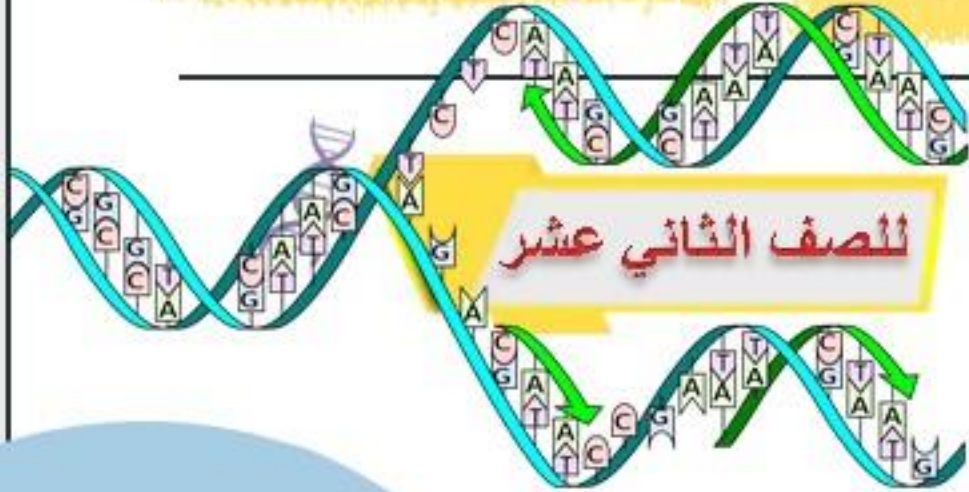
أسئلة مترجمة لدرس تركيب DNA و RNA	1
أوراق عمل محلولة في درس تركيب DNA و RNA	2
ملخص شرح درس الوراثة	3
ملخص ثاني لدرس الأمشاج والتكاثر	4
ملخص شرح درس الأمشاج والتكاثر	5

المديرية العامة للتربية و التعليم بمحافظة جنوب الباطنة
مدرسة هالة بنت خويلد للتعليم الأساسي (٩-١٢)

DNA تضاعف

لنصف الثاني عشر

اعداد أ. خلود العجمي



ما درستة في الصف الحادي عشر
عن أحد أطوار دورة الخلية .

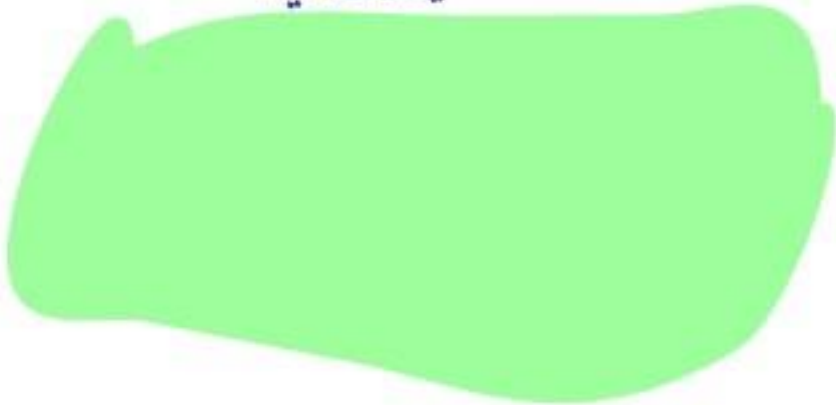
تذكر معي



الطور البيني

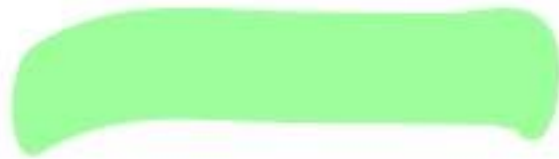
3

يحدث فيه



2

يحدث فيه



1

يحدث فيه



ما درسته في الصف الحادي عشر عن أحد أطوار دورة الخلية .

تذكر معي



الطور البيئي

3

الطور (G2)

يحدث فيه

- ١- تدقيق تركيب DNA المكون في الطور السابق وإصلاح أي خطأ فيه.
- ٢- تستعد الخلية الآن للبدء بعملية الانقسام.

2

الطور (S)

يحدث فيه

تضاعف DNA في النواة .

وهو موضوع درس اليوم

1

الطور (G1)

يحدث فيه



تكوين RNA والانزيمات و بروتينات أخرى تحتاجها للنمو.

اعداد أ. خلود العجمي



معايير النجاح للدرس اليوم هي :-



اعداد أ. خلود العجمي  



اعداد أ. خلود العجمي



حول تضاعف DNA

معلومات
عامة

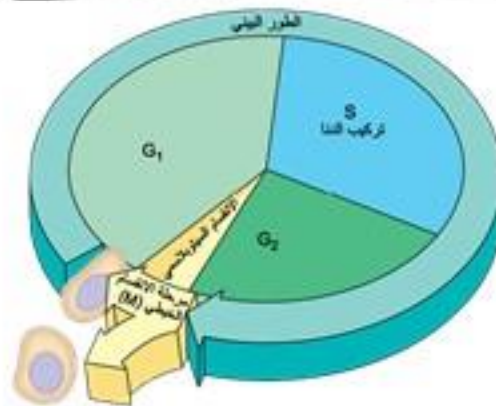


المتحكم فيه

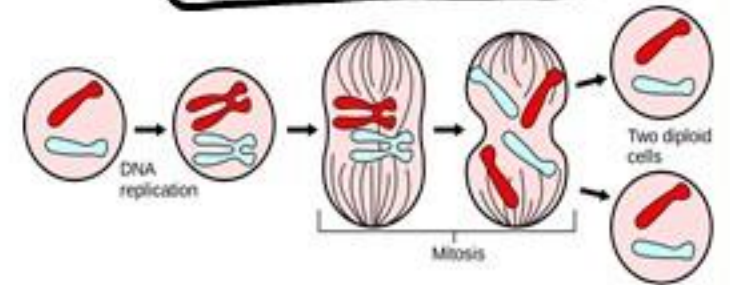


سنحدث عن دورها الان

الطور المسؤول



الهدف من التضاعف





اعداد أ. خلود العجمي



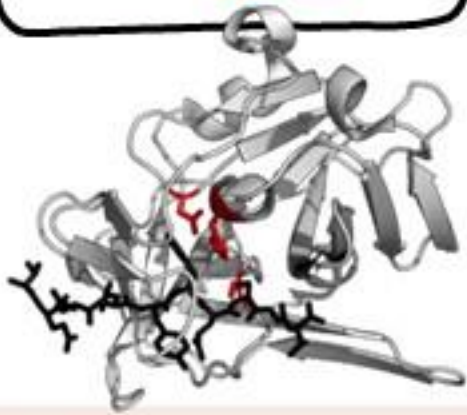
حول تضاعف DNA

معلومات
عامة



المتحكم فيه

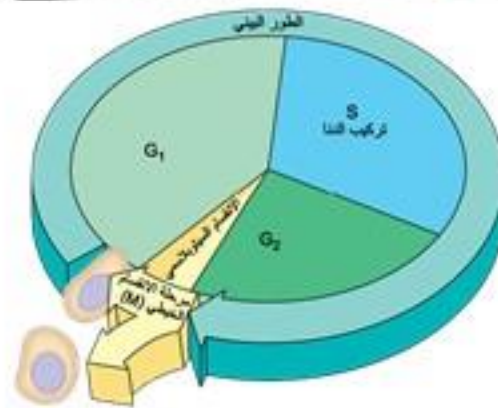
الانزيمات



سنحدث عن دورها الان

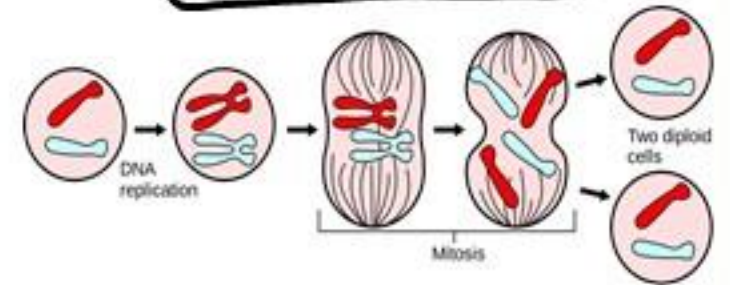
الطور المسؤول

الطور (S) من الطور
البيئي لدورة الخلية .

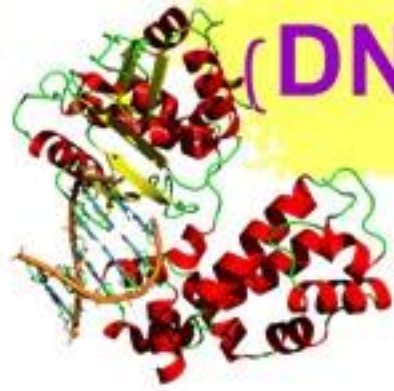


الهدف من التضاعف

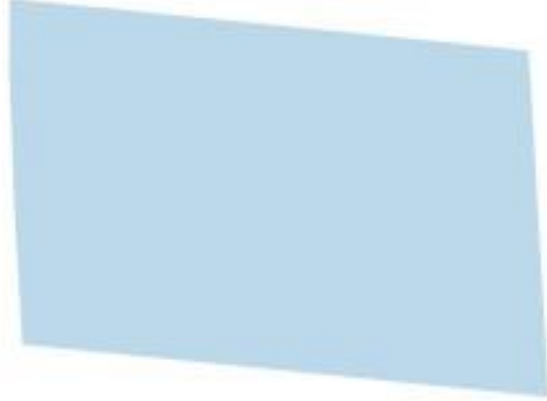
التهيئة لانقسام
الخلية.



دور الانزيمات في عملية تضاعف (DNA)



ثالثاً:-



ثانياً:-



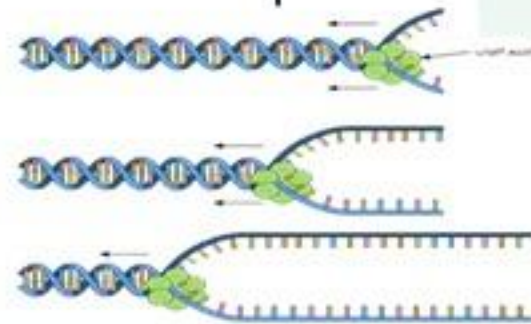
أولاً:-

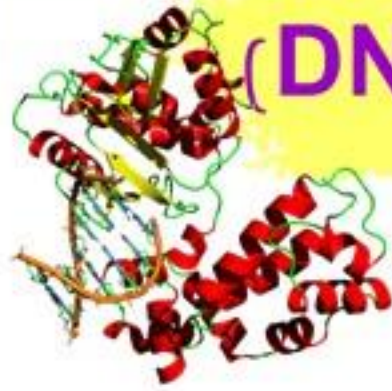


الطريقة المستخدمة



مسمى العملية





دور الانزيمات في عملية تضاعف (DNA)

أولاً:-

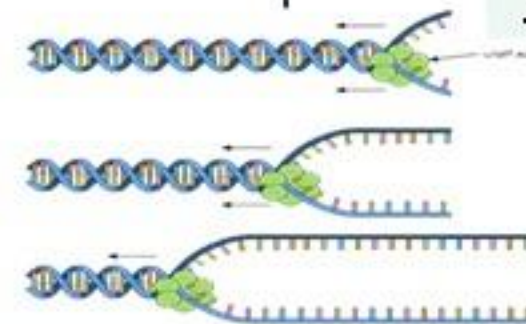
تبدأ
بفك التقاف اللولب المزدوج
وانتقال شريطي DNA.

الطريقة المستخدمة

كسر الروابط الهيدروجينية
التي تربط عادة الشريطين معا.

مسمى العملية

الانفكاك.



ثانياً:-

استخدام
انزيم DNA بوليميريز
في عملية النسخ.

سنحدث عنهما بشي من التفصيل.

ثالثاً:-

استخدام
انزيم DNA لايجيز
في انهاء عملية النسخ.

دور انزيم DNA بوليميريز

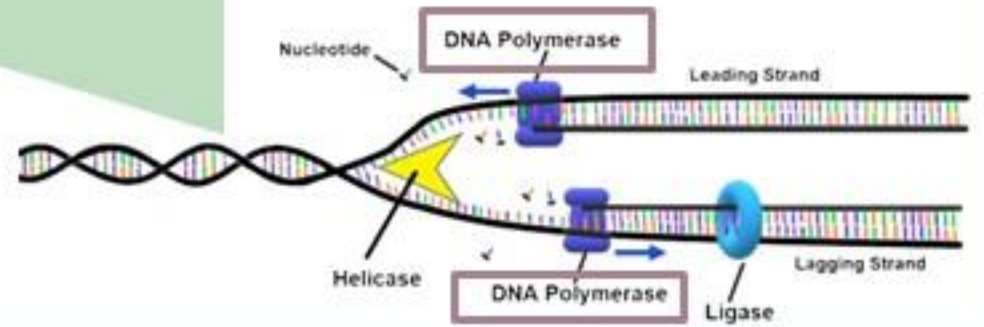
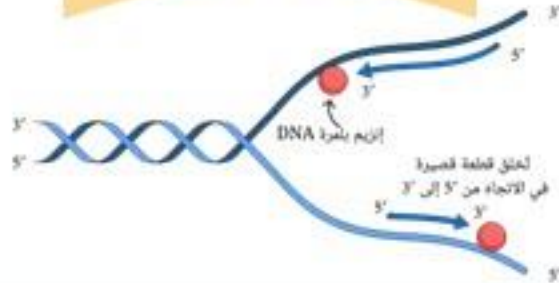


نتيجة ما يميزه

ما يميزه

طريقة عمله

دوره



دور انزيم DNA بوليميريز



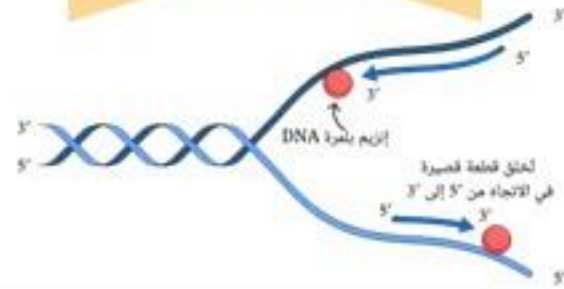
نتيجة ما يميزه

يتسبب في
مشكلة.

سنتناولها بشي من التفصيل.

ما يميزه

يستطيع النسخ
فقط في الاتجاه
5' الى 3' على
طول الشريط.

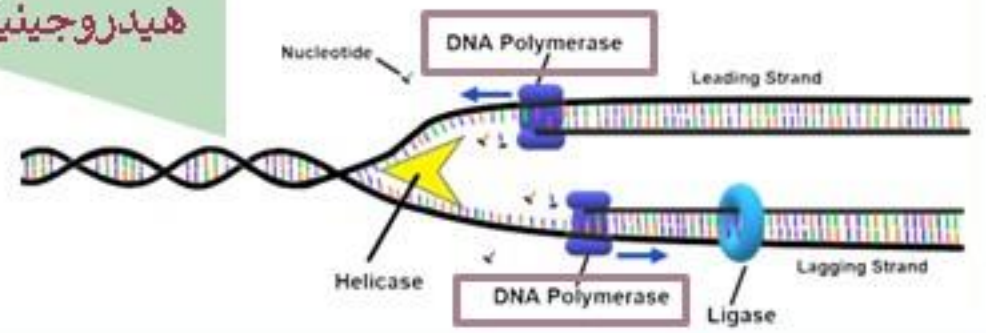


طريقة عمله

١- يلتصق جزيء منه
بكل شريط مفرد .
٢- يضيف في كل مرة
نيوكليوتيدة واحدة،
ترتبط بالشريط الجاري
نسخه بواسطة رابطة
هيدروجينية.

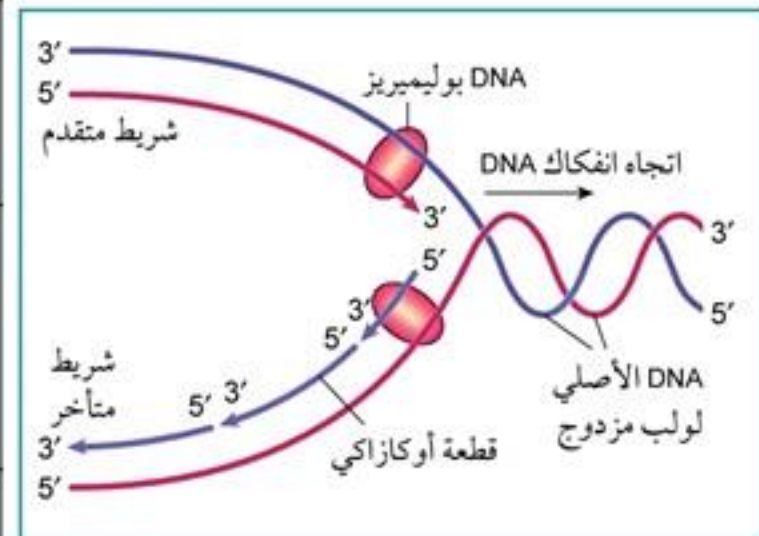
دوره

يستخدم في
عملية النسخ.



لمعرفة المشكلة الناجمة تمنع الشكل المدرج وأكمل الجدول مع مجموعتك .

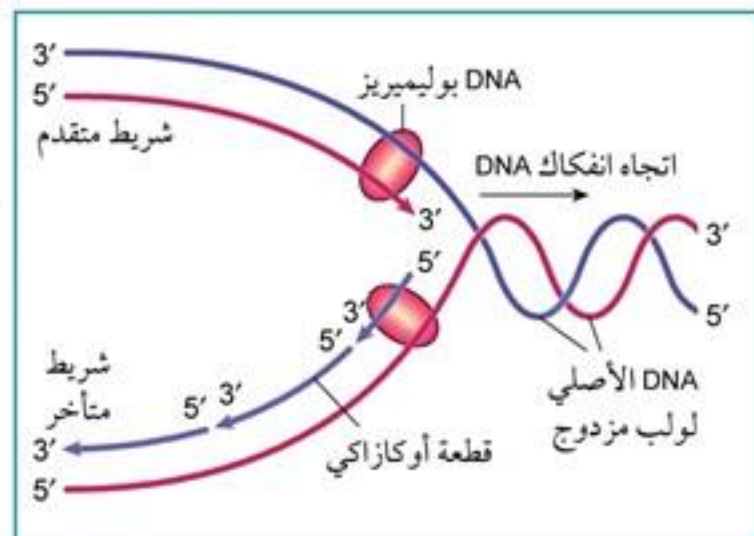
الشريط السفلي (3'-5')	الشريط العلوي (5'-3')	
		اتجاه النسخ
		المشكلة الناجمة
		النتائج
		مسمى الشريط



اعداد أ. خلود العجمي

لمعرفة المشكلة الناجمة تمعن الشكل المدرج وأكمل الجدول مع مجموعتك .

الشريط السفلي (3'-5')	الشريط العلوي (5'-3')	
يجري نسخ الشريط الأصلي السفلي (3'-5') في اتجاه عكس عملية الانفكاك .	يجري نسخ الشريط الأصلي العلوي (5'-3') في اتجاه عملية الانفكاك .	اتجاه النسخ
تكمن المشكلة ان اتجاه عمل DNA بوليميريز لا يكون في نفس اتجاه عمله)	لا توجد مشكلة السبب:- لانه اتجاه عمل DNA بوليميريز يكون في نفس اتجاه عمله).	المشكلة الناجمة
نتج عن ذلك انه ينسخ جزء من DNA المنفك، ثم يعود لنسخ الجزء التالي من DNA المنفك.	تم عملية النسخ على أكمل وجه .	النتائج
فتكونت قطع صغيرة من DNA التي عرفت بقطع اوكازاكي نسبة للعالم الذي اكتشفها .		
الشريط المتأخر	الشريط المتقدم.	مسمى الشريط



اعداد أ. خلود العجمي

دور انزيم DNA لايجيز



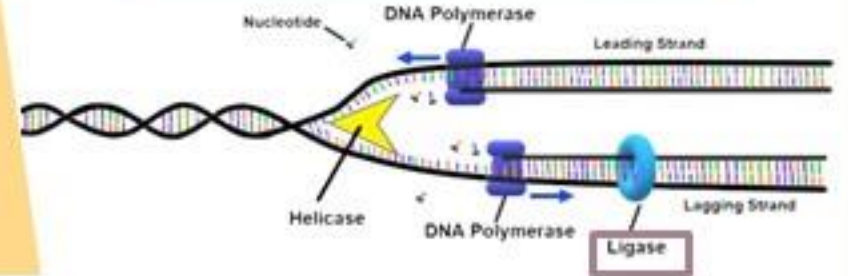
النتيجة



طريقته في العمل



دوره



دور انزيم DNA لايجيز



النتيجة



طريقته في العمل

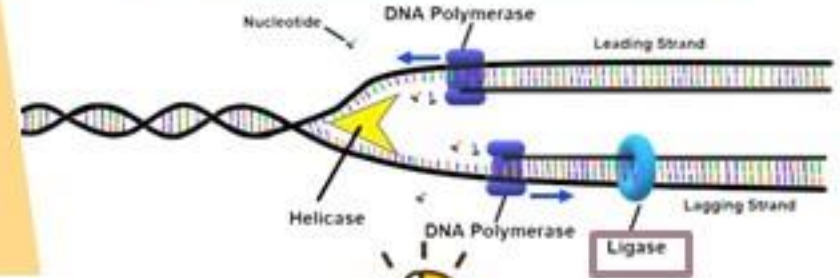


دوره

تكوين العمود الفقري
سكر-فوسفات
لجزيء DNA الجديد.

ربط جميع
النيوكليوتيدات الجديدة
المتجاورة
بروابط تساهمية
(فوسفات ثنائية الاستر).

ينهي عملية النسخ.



معلومة

النيوكليوتيدات الجديدة مرتبطة بالشريط الأصلي بروابط هيدروجينية بين القواعد المكملة.

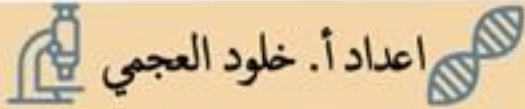
ترتبط قطع اوكازاكي بالطريقة نفسها ايضا.

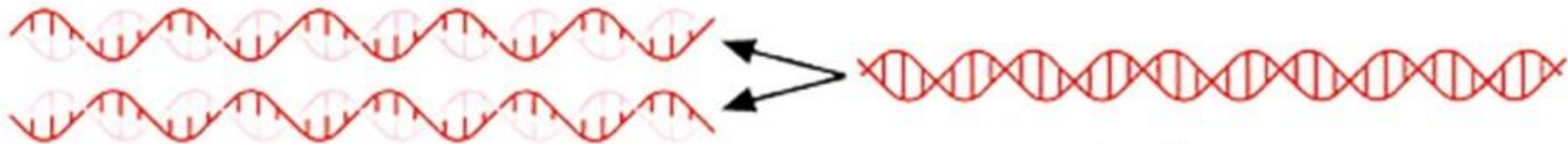
خلها في بالك ...



تعرف عملية نسخ DNA السابقة
بالتضاعف شبه المحافظ

ترى ما السبب؟

اعداد أ. خلود العجمي 



نصف محافظ



ترى ما السبب؟

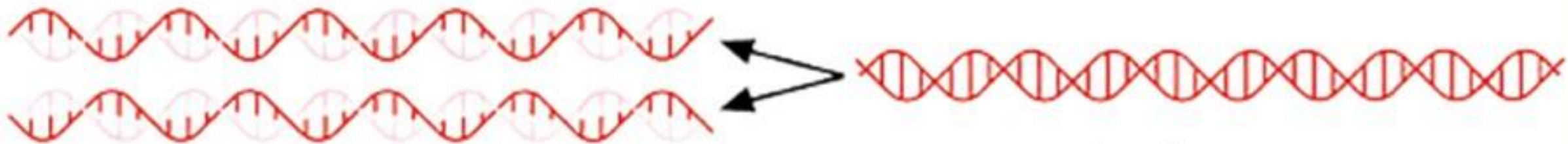
تعرف عملية نسخ DNA السابقة
بالتضاعف شبه المحافظ

لأنه في كل مرة



يتضاعف فيها جزيء DNA

يحتفظ بنصف الجزيء الأصلي

في كل من الجزيئات الجديدة.



نصف محافظ

اعداد أ. خلود العجمي  

ملاحظة



اعداداً. خلود العجمي

لو كان التضاعف محافظا

لبقى جزيء DNA الأصلي كما هو في نهاية العملية

وكان جزيء DNA الناتج مكونا من شريطين جديدين.



محافظ*



https://www.youtube.com/watch?v=X6HuyO_gTZk

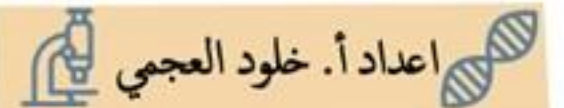


<https://www.youtube.com/watch?v=eqgeM2SzvBE>



<https://www.youtube.com/watch?v=b8w5ofW4O7o>

You Tube **Subscribe**



ادناه للمشاركة



افتح الروابط



<https://www.liveworksheets.com/w/ar/alahya/795527>



<https://www.liveworksheets.com/w/ar/allwm/1981472>



<https://www.liveworksheets.com/w/ar/lwm/411214>



اعداد أ. خلود العجمي



✓ YES
I Can

أخيرا أقيم ذاتي بذاتي



اعداد أ. خلود العجمي

✗ NO
I Can't