

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف مذكرة درس التيلوميرات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الحادي عشر](#) ← [أحياء](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[ملخص شرح درس تركيب السيقان والجذور والأوراق وتوزيع نسيجي الخشب واللحاء](#)

1

[نموذج إجابة أسئلة الاختبار الرسمي الموحد](#)

2

[نموذج إجابة امتحان نهاية الدور الأول بمحافظة جنوب الشرقية](#)

3

[امتحان نهاية الدور الأول محافظة جنوب الشرقية](#)

4

[حل نموذج أسئلة امتحان تحريبي وفق منهج كامبردج الحديد](#)

5

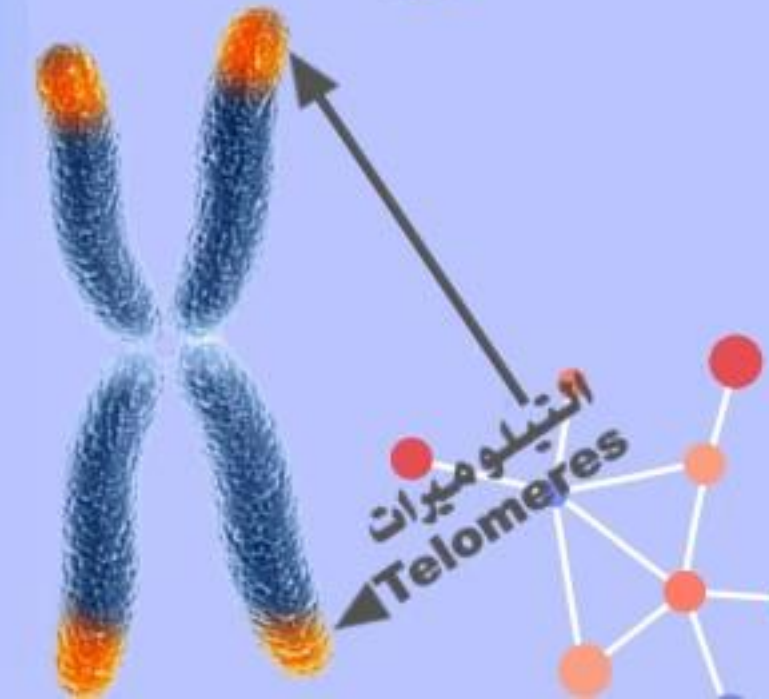
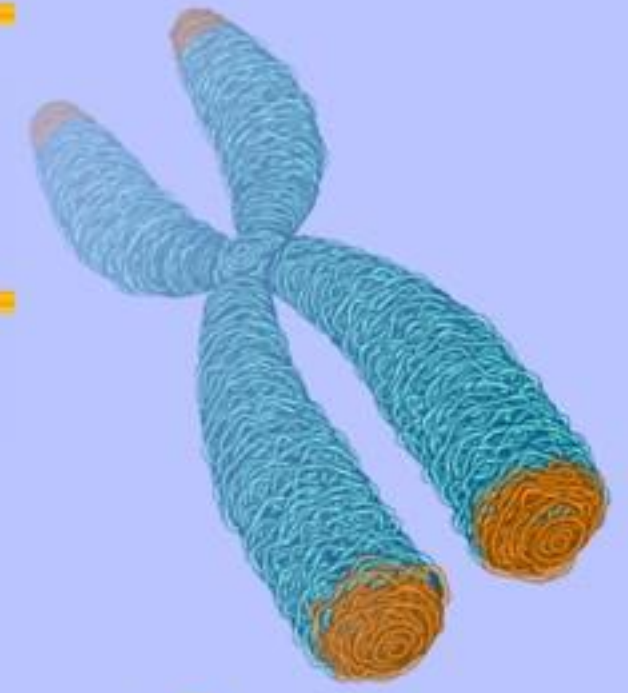
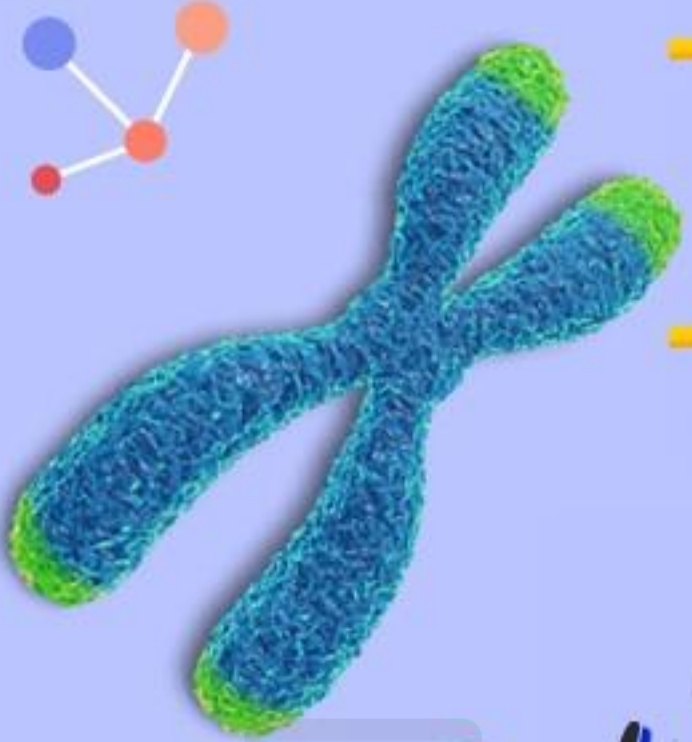
المديرية العامة للتربية و التعليم بمحافظة جنوب الباطنة
مدرسة هالة بنت خويلد للتعليم الأساسي (٩-١٢)

التيلوميرات

لنصف الحادي عشر

اعداد أ. خلود العجمي

alManahj.com





ضع المصطلحات في المكان المناسب لها على الصورة .



الكروموسوم

السنترومير

الكروماتيد

الكروماتيد

التيلومير

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمومي
nahj.com/om



الكروموسوم



ضع المصطلحات في المكان المناسب لها على الصورة .

الكروماتيد

تم تحميل هذا الملف السنتروميير

موقع المناهج العُم

الكروماتيد hij.com/om

التيلومير

هو موضوع درس اليوم ياذن الله



معايير النجاح لدرس اليوم *



١- يصف دور التيلوميرات في تضاعف الحمض النووي .

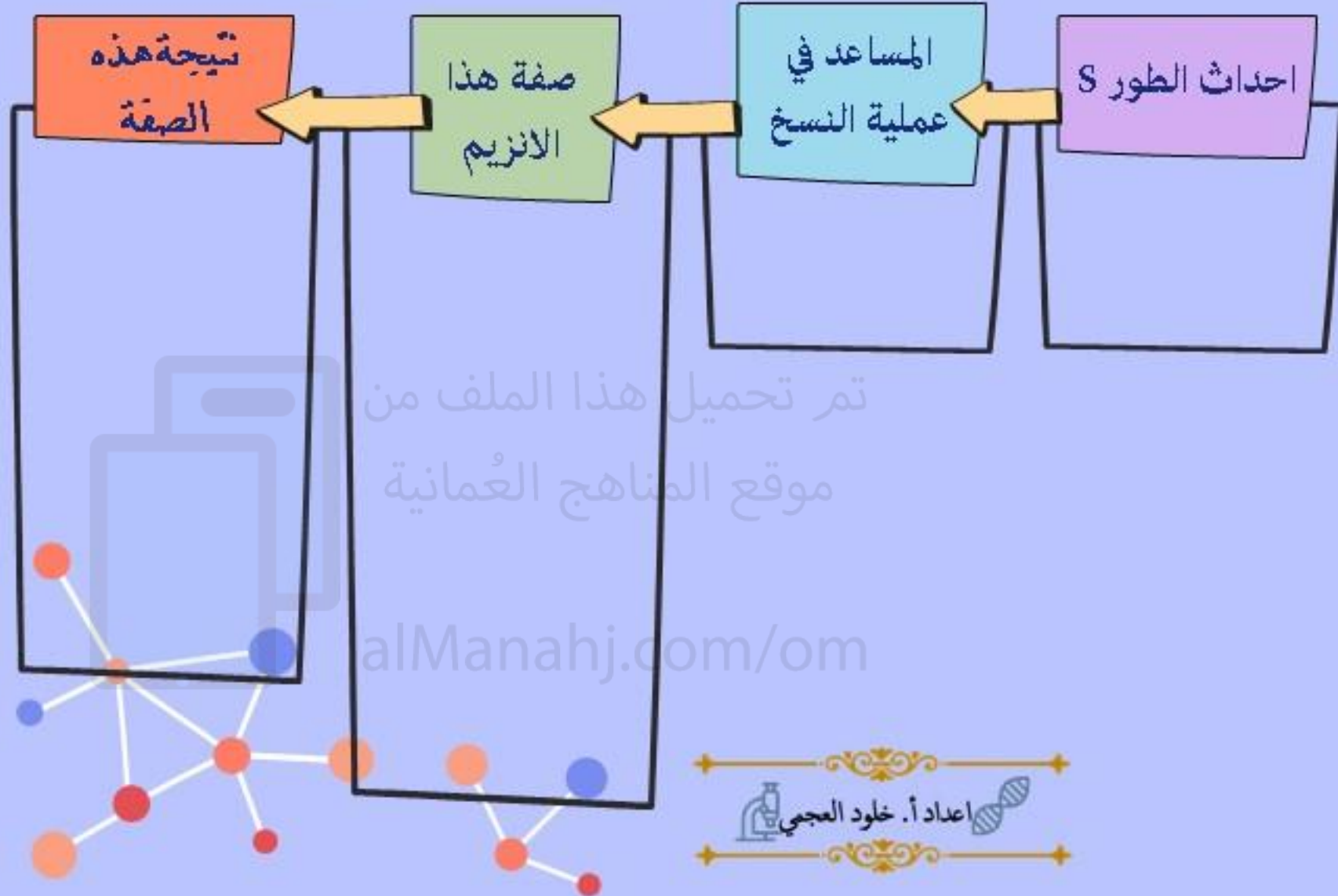
٢- يذكر وظيفة انزيم التيلوميريز



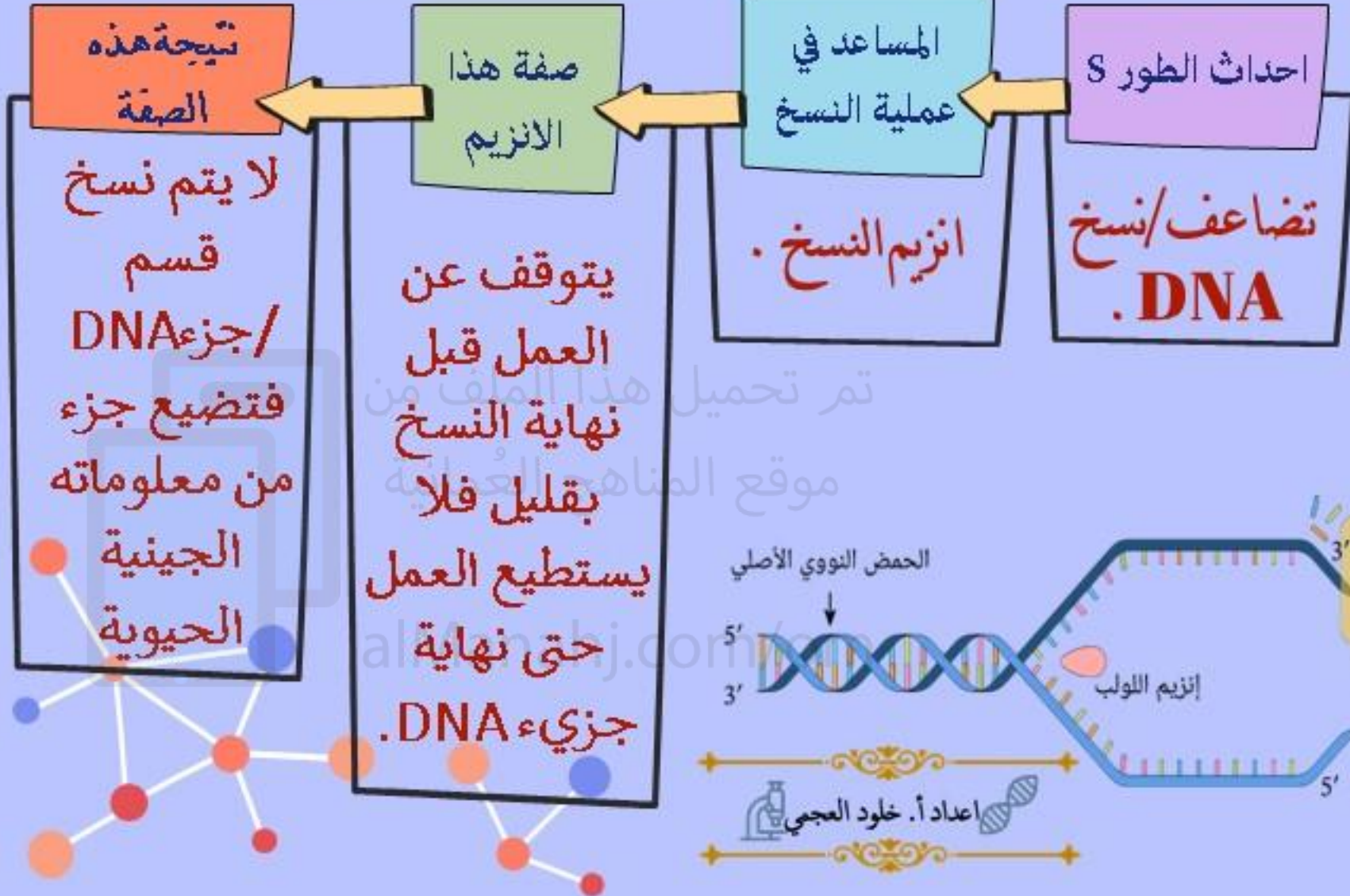
تم تحميل هذا المحتوى
موقع المناهج التعليمية

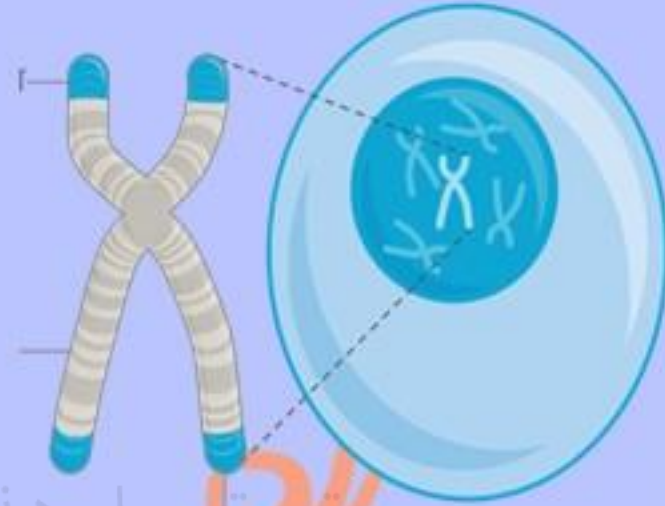
www.alukah.net/om

تعاون مع مجموعتك في حل ورقة العمل الآتية



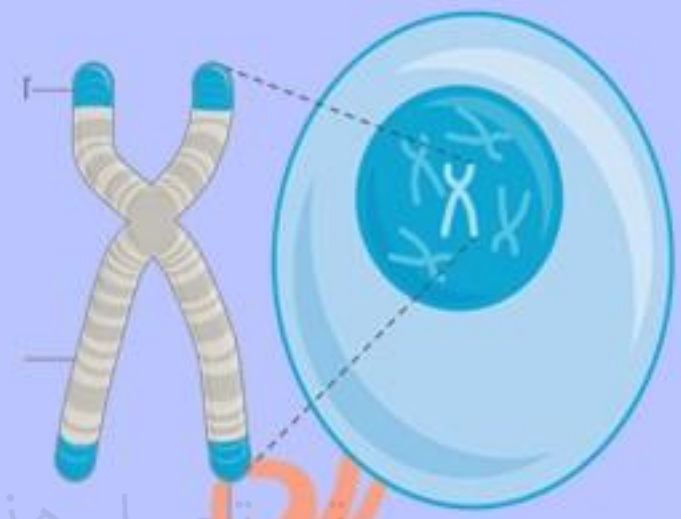
تعاون مع مجموعتك في حل ورقة العمل الآتية





ما نتيجة ضياع جزء من
المعلومات الجينية عند
كل انقسام من انقسامات
الخلية المتتالية .





ما نتيجة ضياع جزء من المعلومات الجينية عند كل انقسام من انقسامات الخلية المتتالية .



تؤدي الى فقدان الجينات الحيوية ثم موت الخلية.



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية
alManahj.com/om

كيف تم حماية الجينات من الفقدان اثناء النسخ؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/om



كيف تم حماية الجينات من
الفقدان
اثناء النسخ؟

بوجود التيلومير

Chromosome



telomere

اعداد أ. خلود العجمي



تعاون مع مجموعتك في حل ورقة العمل الآتية عن التيلومير.



(وظيفته)

3

1

(مكوناته)



2

(موقعه)

(علاقته بالجينات)

4

تم تحميل هذا الملف من
موقع المراهج العمانية
alManahj.com/or



سلسلة التيلومير

TTAGGGTTAGGGTTAGGG



تعاون مع مجموعتك في حل ورقة العمل الآتية عن التيلومير.



(وظيفته)

3

١- التأكد من شمول نهايات DNA في عملية تضاعفه.

٢- إطالة جزيء DNA.

٣- الاتاحة لإنزيم النسخ من إتمام نسخ جميع DNA الحاوي على الجينات.

(علاقته بالجينات)

4

لا يحوي على الجينات.

1

(مكوناته)

سلسلة قصيرة متكررة من قواعد DNA نيتروجينية على جزيء نهاية الكروموسوم.

2

(موقعه)

عند نهايات الكروموسومات.



سلسلة التيلومير

TTAGGGTTAGGGTTAGGG



أضف الى معلوماتك

هناك انزيم يعرف بإنزيم تيلوميريز
يعمل على إضافة قواعد الى
التيلومير في كل دورة خلية .

ما الهدف من هذه الإضافة؟

النتيجة النهائية

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/om

اعداد أ. خلود العجمي

أضف الى معلوماتك

هناك انزيم يعرف بإنزيم تيلوميريز
يعمل على إضافة قواعد الى
التيلومير في كل دورة خلية .

ما الهدف من هذه الإضافة؟

لتحل محل القواعد التي لم يتم نسخها فلا تفقد اية معلومات حيوية من DNA .

النتيجة النهائية

تكون الخلية قادرة على مواصلة الانقسام بنجاح .

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

اعداد أ. خلود العجمي

لنفكر معا ...

ما علاقة التيلومير بموت الخلية؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

اعداد أ. خلود العجمي

alManahj.com/om

لنفكر معا ...

ما علاقة التيلومير بموت الخلية؟

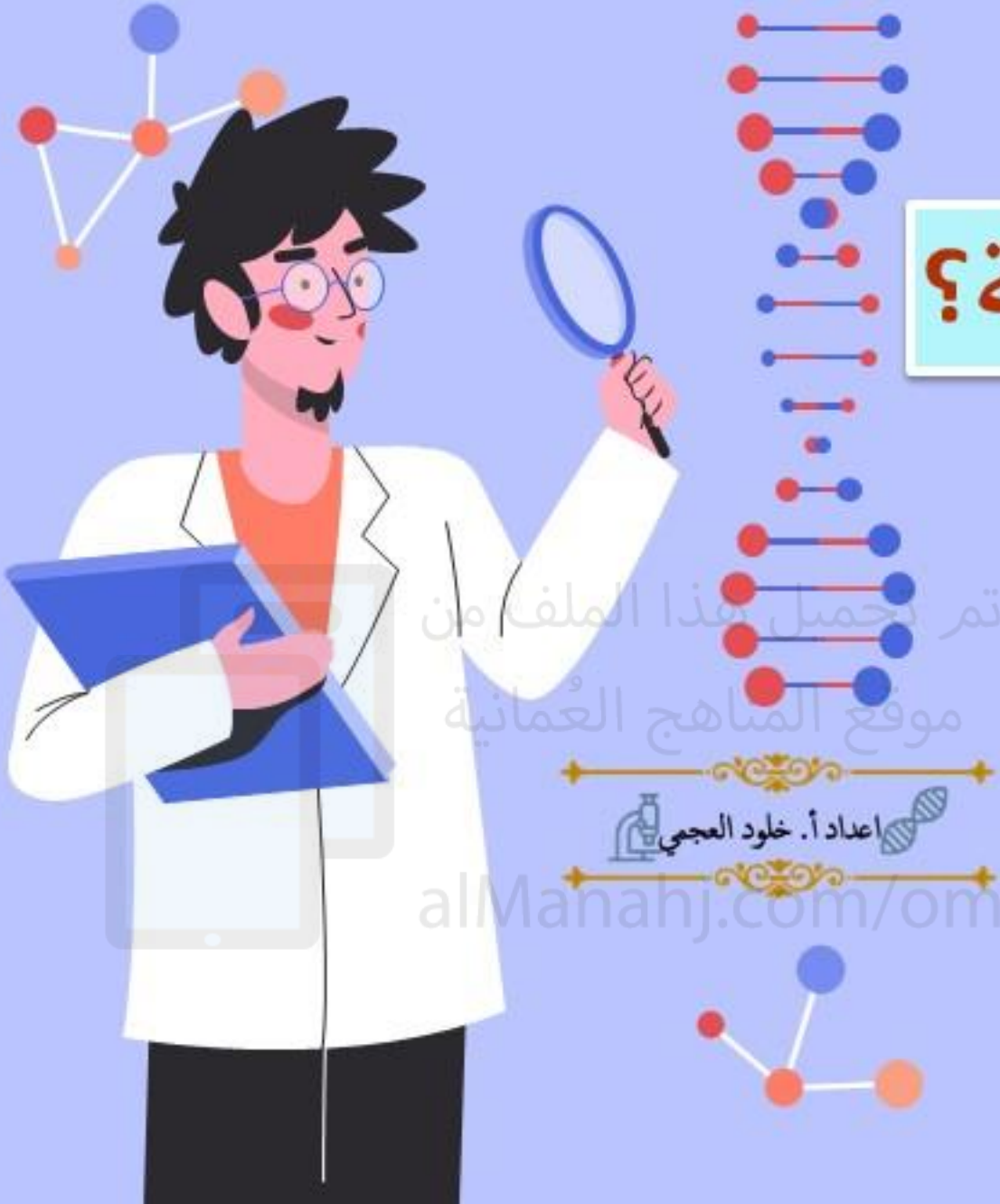
بعض الخلايا لا تعوض النقص في التيلومير عند كل انقسام ،

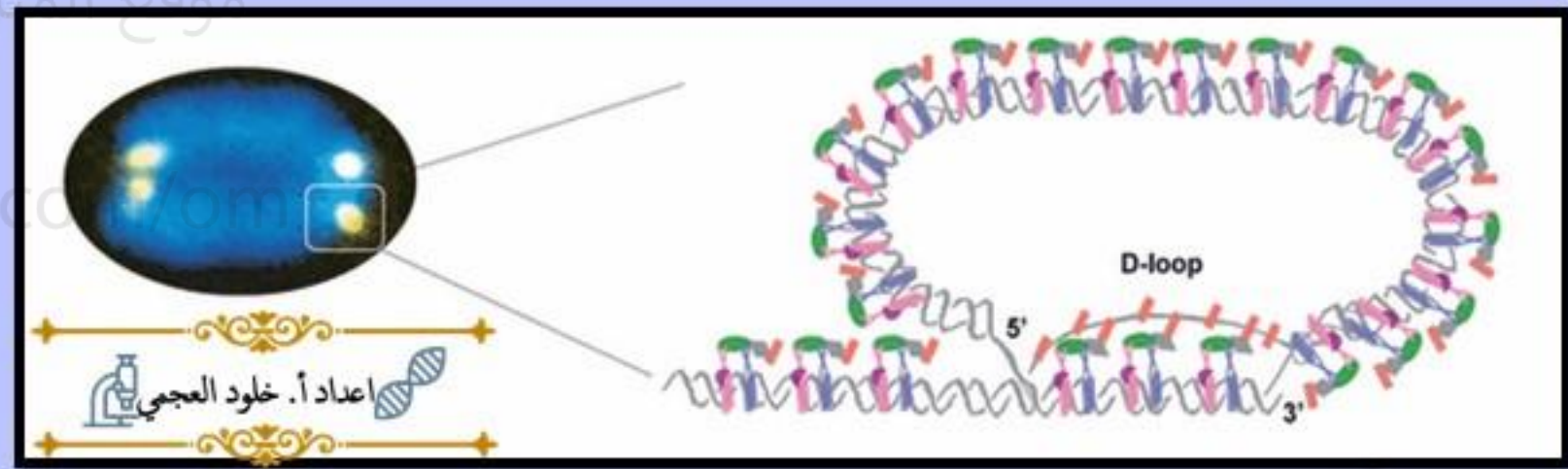
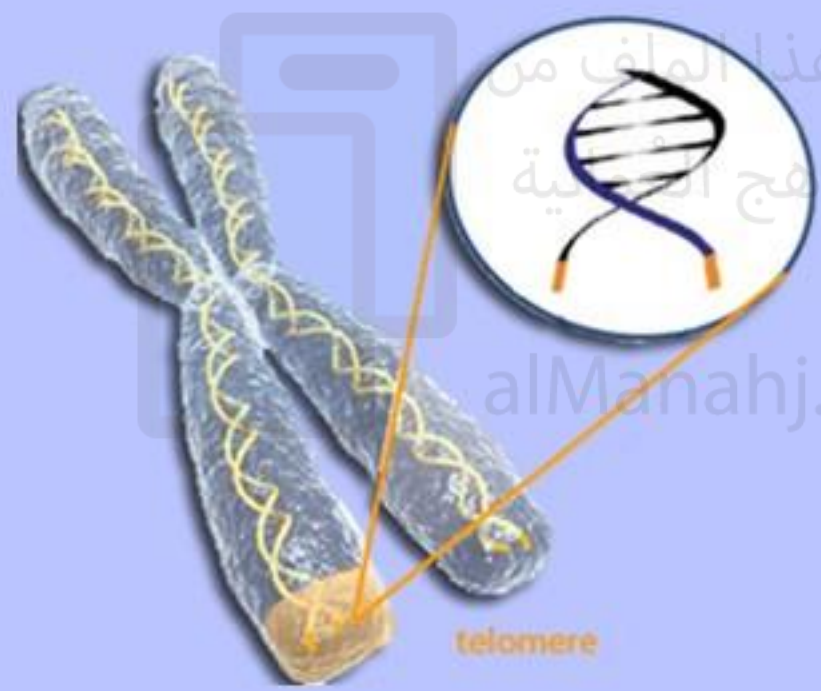
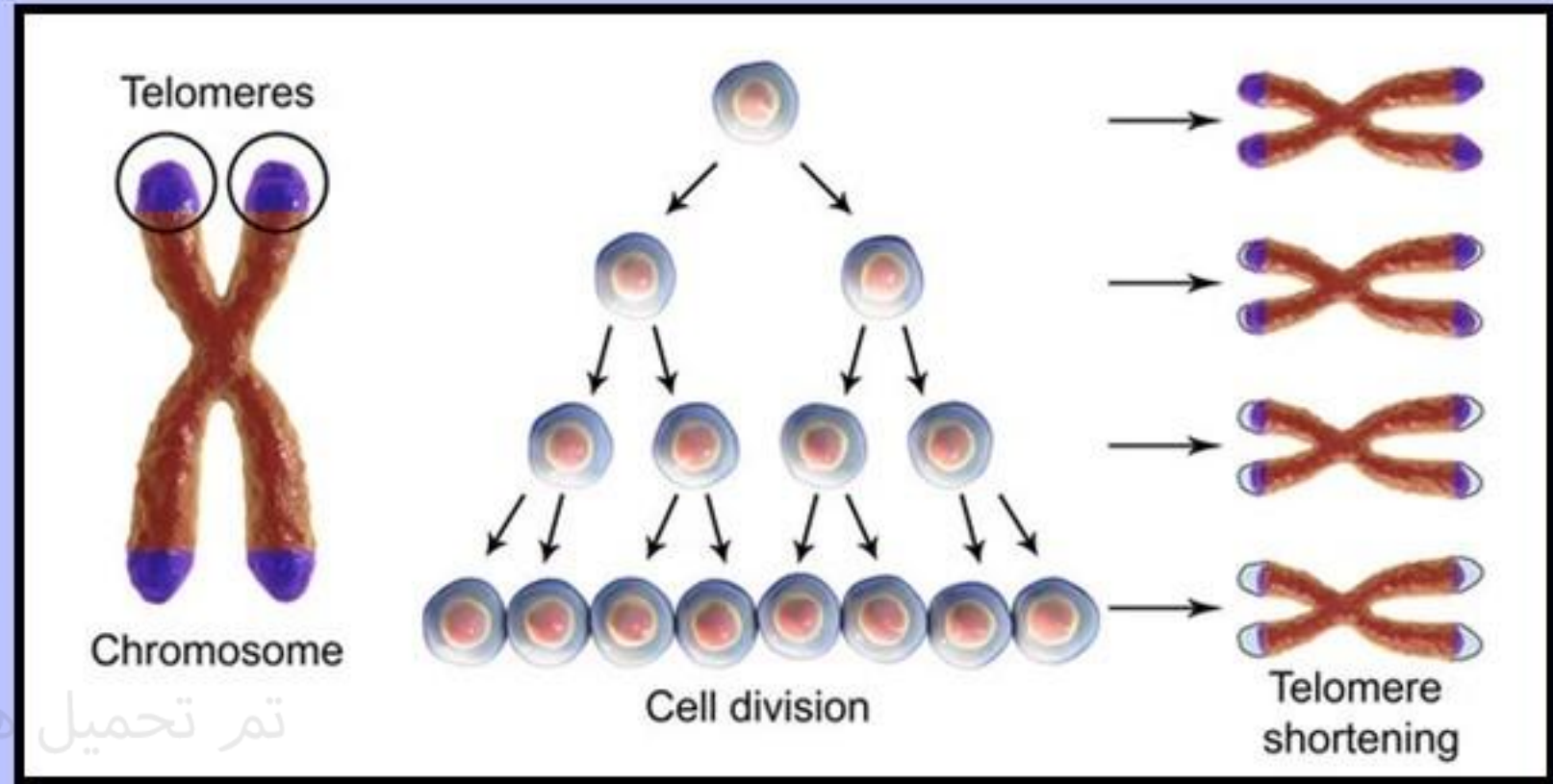
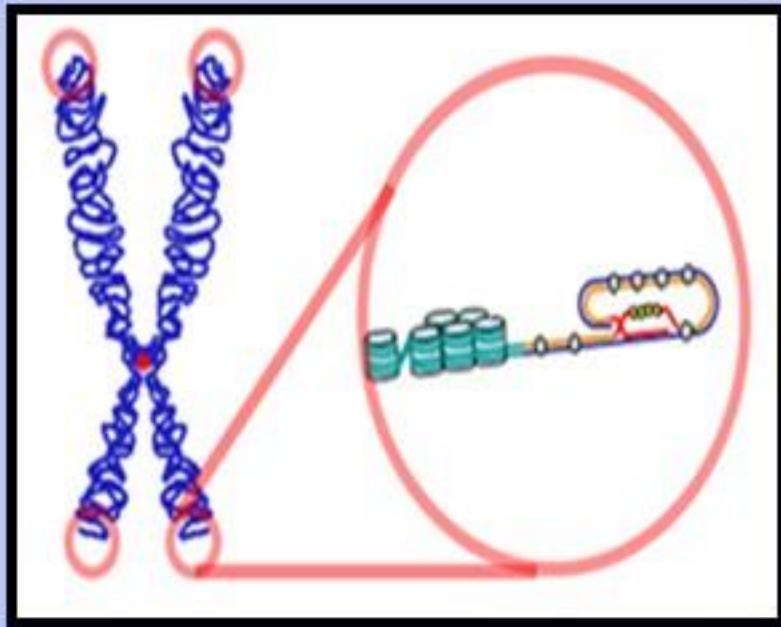
(فتميل الى ان تكون خلايا متميزة تماما)،

فتقصر التيلوميرات تدريجيا مع كل انقسام

ولا يكون جينات DNA محميا

فتموت الخلية.



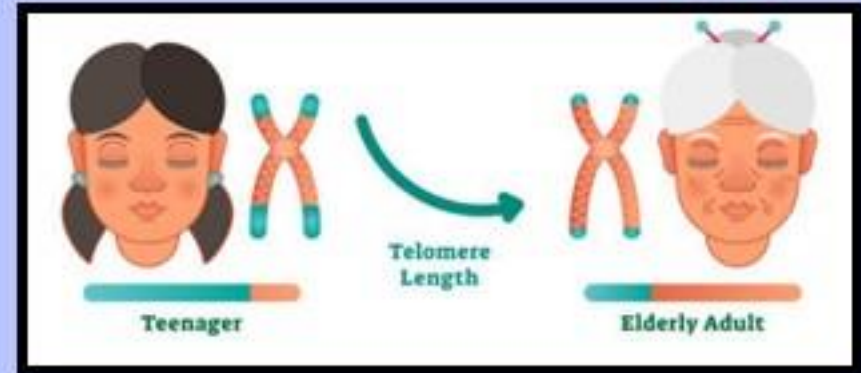
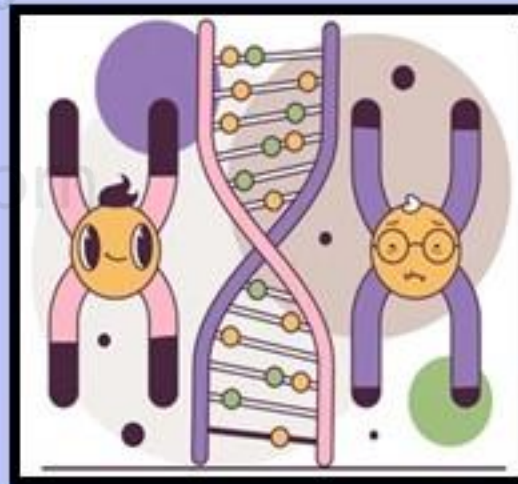
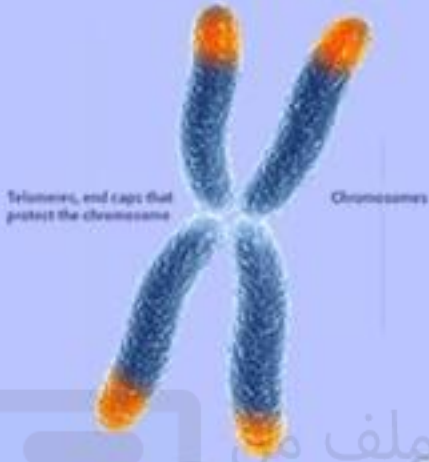


What We Lose With Age

معلومة أخيرة

ربط العلماء موت الخلية بالشيخوخة التي يمر بها الانسان .

فسيتمكن العلماء من ابطاء او منع الشيخوخة عندما يتوقف فقدان التيلوميرات.





<https://www.youtube.com/watch?v=U0fRAr-ZHCo>

<https://www.youtube.com/watch?v=FS0ILbJEbkw>

<https://www.youtube.com/watch?v=U0fRAr-ZHCo>

<https://www.youtube.com/watch?v=Hslcp0S3pLo>

اعداداً. خلود العجمي