

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل درس التكاثر الخلوي

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الثاني عشر المتقدم](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

| | |
|--|---|
| تحميل دليل المعلم | 1 |
| تلخيص شامل النمو الخلوي | 2 |
| تلخيص أحياء التكاثر الخلوي | 3 |
| المادة الوراثية DNA | 4 |
| الوراثة الجزيئية المادة الوراثية | 5 |



مدرسة التربية الاسلامية الخاصة

مذكرة احياء 12 المتقدم

اعداد الاستاذة : اسراء الدباغ

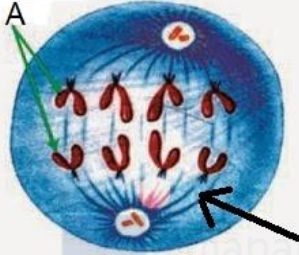
الفصل الدراسي الثاني

التكاثر الخلوي



من الذين رسمنا خطة الامتحان، لي يكن ذلك عن خبرة وإلمام
بأن بأمتنا، إيمان بالوطن، إيمان بضرورة الوحدة، ورغبة في
التعاون والتضامن.

س1) : اختر الاجابة الصحيحة :



1- استخدم الرسم التالي للاجابة على الاختيارات الثلاثة التالية :

- * اي من مراحل الانقسام المتساوي هذا الرسم ؟
- انفصالي
- استوائي

- بيني
-نهائي

*الى اي من التراكيب يشير الحرف A ؟

- الكروماتيدات
- الجهاز المغزلي

-القطعة المركزية
-المريكزات

*الى اي من التراكيب يشير السهم ؟

- المريكزات
- القطعة المركزية

-خيوط المغزل- الكروماتيدات

2- عندما تكون نسبة مساحة السطح الى الحجم صغيرة فان :

- الخلية صغيرة الحجم
- الخلية كبيرة الحجم

-الخلية لاتواجه صعوبات في نقل المواد
-الاتصالات الخلوية كفوءة جدا

3- يصح الانتشار اكثر فاعلية في خلية :

- كبيرة الحجم
- خلية مساحة سطحها الى حجمها صغيرة

-خلية مساحة سطحها الى حجمها كبيرة
-كل ما سبق

4- تصبح شبكة النقل الخاصة بالهيكل الخلوي قليلة الفعالية في :

- خلية كبيرة
- خلية ذات مساحة سطح الى حجم كبيرة

-خلية صغيرة
-لا شئ مما ذكر

5- اي مما يلي هو الطور الاطول في دورة حياة الخلية :

- البيني
- الانقسام الساييتوبلازمي

-الانقسام المتساوي
-الانقسام غير الطبيعي

6- المرحلة الاقصر من دورة حياة الخلية هي :

- الطور البيني
- الانقسام الساييتوبلازمي

-الانقسام المتساوي
-الانشطار الثنائي

7- ان المرحلة التي تنمو فيها الخلية وتستعد لمضاعفة DNA هي :

G2-
M-

G1-
S-

8- ان المرحلة التي ينسخ فيها DNA هي :

G1- S-

G2- C-

9- ان المرحلة التي يبني بها البروتين المسؤول عن تكوين الانبيبات الدقيقة هي :

G1- S-

G2- M-

10- ان البكتريا تتضاعف عن طريق :

-الانقسام المتساوي -الانقسام المنصف

-الانشطار الثنائي -الافتران

11- ان المرحلة التي تنقسم فيها الخلية الى خليتين وليدتين متطابقتين هي :

G1- G2-

M- C-

12- ان المراحل التي يكون فيها DNA متضاعفا هي :

G2- و التمهيدي و الانفصالي G1- و التمهيدي والاستوائي

G2- و التمهيدي والاستوائي G1- و الانفصالي والنهائي

13- ان المرحلة التي ينكمش فيها الكروموسوم ويتخذ شكل حرف X :

-الطور التمهيدي -الطور الاستوائي

-الطور الانفصالي -الطور النهائي

14- ان المرحلة التي تصطف الكروموسومات على طول خط استواء الخلية هي الطور :

-التمهيدي -الاستوائي

-الانفصالي -الطور النهائي

15- ان المرحلة التي يتناقص فيها طول الانبيبات الدقيقة هي الطور :

-التمهيدي -الاستوائي

-الانفصالي -النهائي

16- ان المرحلة التي يبدأ فيها تكون الجهاز المغزلي هي الطور:

- التمهيدي
-الانفصالي
-الاستوائي
-النهائي

17- ان المرحلة التي يتكون فيها الغشاء النووي وتعاود النوية الظهور هي الطور :

- التمهيدي
-الانفصالي
-الاستوائي
-النهائي

18- ان المرحلة التي يختفي فيها الغشاء النووي والنوية هي الطور :

- التمهيدي
-الانفصالي
-الاستوائي
-النهائي

19- ان المرحلة التي تصبح فيها الكروموسومات غير مركزة هي الطور :

- التمهيدي
-الانفصالي
-الاستوائي
-النهائي

20- ان الجهاز المغزلي في الخلية الحيوانية يتكون من :

- المريكزات
-خيوط المغزل
-الالياف النجمية
-كل ما سبق

21- تسحب الكروماتيدات الشقيقة بفعل :

- الجهاز المغزلي فقط
-البروتينات المحركة والجهاز المغزلي
-البروتينات المحركة فقط
-بفعل الصفيحة الخلوية فقط

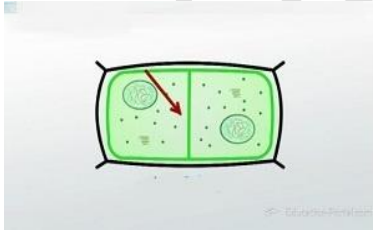
22- استخدم الرسم التالي للإجابة على الاختيارين التاليين :

*يبين الشكل التالي الانقسام السايטوبلازمي في خلية :

- نباتية
-بكتيرية
-حيوانية
-فطرية

*ان التركيب المشار اليه بالسهم يمثل :

- الاخدود
-التخصر
-الصفحة الخلوية
-لا شئ مما سبق



23- ان تحفيز دورة الخلية يتم بفعل تحفيز من :

- السايكليين
- الكينيز
- السايكليين والكينيز
- لا شئ مما ذكر

24- اي من التالي يسبب سرطان الجلد عند التعرض له لفترة طويلة :

- اشعة X
- اشعة الشمس فوق البنفسجية
- دخان السجائر
- الاسبستوس

25- ان الحالة غير الطبيعية التي يعاني منها الشخص في الصورة هي بفعل :



- عدم اكتمال الانقسام المتساوي
- عدم اكتمال الانقسام الساييتوبلازمي
- عدم اكتمال الموت الخلوي المبرمج
- لا شئ مما ذكر

26- ان الخلايا غير المتخصصة التي يمكنها ان تتحول الى خلايا متخصصة عند توفر الظروف الملائمة هي :

- الدماغية
- القلبية
- الجدعية
- الجلدية

27- ان الخلايا الجذعية التي تثير الجدل بسبب مصدرها هي :

- البالغة
- الجينية
- الكبيرة
- كل ما ذكر

28- الخلايا ذات حجم محدود بسبب :

-معدل دخول المواد التي تحتاج اليها الخلية وتسمح لها بالدخول عبر الغشاء البلازمي

-معدل قيام الخلية بانتاج التعليمات الوراثية

-كمية المواد التي يمكن للخلية ان تجمعها لتمتلي بها

-مقدار الغشاء البلازمي الذي يمكن للخلية انتاجه

29- ما بين الانقسامات الخلوية يكون DNA في خلية كانن حي حقيقي النواة غير ملتف وهذا الشكل يسمى :

- الكروماتيد
- الكروماتين
- الكروموسوم
- الهستون

30- تتكاثر الخلايا بدائية النواة عبر عملية تسمى :

-الانقسام المتساوي

-الانشطار الثنائي

-الانقسام المنصف

-الاندماج الثنائي

31- الخيوط التي تمتد بين المريكزين خلال الانقسام المتساوي هي :

-الخيوط القطبية

-خيوط المغزل

-الخيوط الكروماتينية

-لا شئ مما سبق

32- التركيب الذي يتكون على طول الخط الاوسط لخلية نباتية في مرحلة الانقسام ولا يتواجد في الخلايا الحيوانية :

-اخدود الانشقاق

-الصفحة الخلوية

-البلاستيدة الخضراء

-خيوط المغزل

33- عندما يزداد حجم خلية معينة تكون مساحتها :

-قد ازدادت بالنسبة نفسها

-قد بقيت على ما هو عليه

-قد ازدادت بنسبة اسرع

-قد ازدادت بنسبة ابطا

34- الحجم الذي تبلغه الخلية يحدده :

-موقعها

-وظيفتها

-تركيبها

- مساحتها السطحية

35- يسمى القرص البروتيني الذي يربط بين الكروماتيد الشقيقين :

-الصفحة الخلوية

-المشيج

-القطعة المركزية

-المريكز

36- المرحلة التي تحتل معظم فترة حياة الخلية ضمن دورة الخلية هي :

G1-

G2-

M-

S-

37-اي من التالي يمثل التعاقب الصحيح لدورة الخلية :

M-ثم G1 ثم S ثم G2

S-ثم G1 ثم G2 ثم M

G1 ثم S ثم G2 ثم M

-لا شئ من هذا كله

38- ان خيط المغزل تركيب ذو اختصاص ومكون من :

-الاهداب

-الانبيبات الدقيقة

-الاسواط

- الكروموسومات

39-الانقسام المتساوي عملية يتم عبرها :

-الانقسام السائتوبلازمي

-نسخ DNA

-انقسام نواة الخلية

نمو الخلية

40- ان الخلية التي تقضي فترة في الطور البيئي وتنقسم بشكل غير مسيطر عليه تسمى خلية :

-سرطانية

-جذعية

-لا شئ مما ذكر

-طبيعية

س2 (: علل ما يلي تعليلا علميا دقيقا :

1- معظم الخلايا صغيرة الحجم ويقل قطرها عن 100 مايكرومتر

.....

.....

2- يكون انتشار المواد في الخلية الكبيرة بطيئا وغير فعال وكذلك شبكة نقل الخلية تصبح غير فعالة

.....

.....

3- تبدو النواة بمظهر ارقط تحت المجهر

.....

.....

4- التئام الجروح

.....

.....

5- قد تتوقف احيانا دورة حياة الخلية قبل ان تكتمل

.....

.....

6- تنقسم الخلايا السرطانية بشكل اسرع من الخلايا الطبيعية

.....

.....

7- حدوث الورم السرطاني

.....

8- يوصى باستخدام واقي شمسي للأشخاص الذين يتعرضون كثيرا لاشعة الشمس

.....
.....

9- يزداد معدل الإصابة بالسرطان مع تقدم العمر

.....
.....

10- يوصى بلبس معطف ثقيل معالج بالحرصاص عند اجراء اشعة X لعظم مكسور

.....
.....

11- الموت الخلوي المبرمج يحمي من السرطان



.....
.....

12- الخلايا الجذعية الجنينية تثير الجدل بينما البالغة اقل اشارة للجدل

.....
.....

13- تستخدم الخلايا الجذعية لعلاج بعض الحالات المرضية

.....
.....

س3) :تمعن الرسومات التالية ثم اجب عن الاسئلة الواردة معها :

اولا : الشخص في الصورة يعاني من حالة غير طبيعية شخص الحالة وضع سببا مقنعا لحصولها :

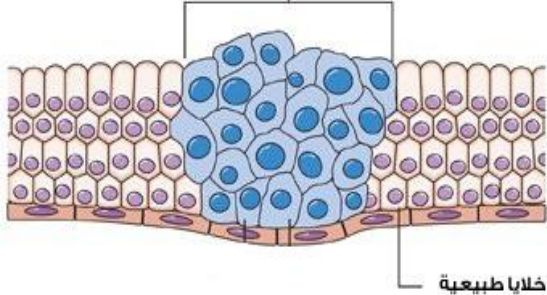


.....
.....
.....

خلية غير طبيعية

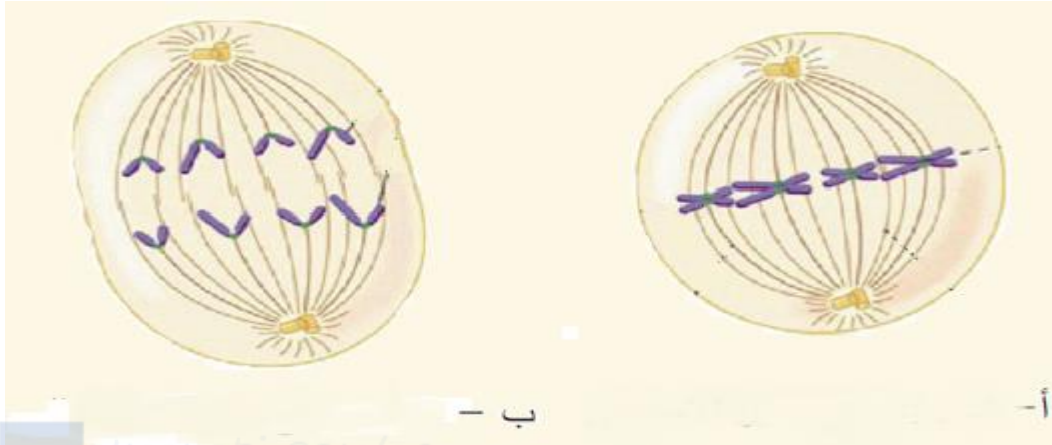
ثانيا : الصورة التالية هي لنسيج فيه خلايا طبيعية واخرى غير طبيعية :

• ماهو تشخيصك لها وماهي اسباب الحالة غير الطبيعية للخلايا ؟



.....
.....
.....

ثالثا : تمعن الشكل التالي والذي يبين بعض مراحل الانقسام المتساوي و اكتب اسم المرحلة :



• صف ما يحدث في المرحلة ب :

.....

• هل تمثل الخلايا في الشكل خلية نباتية ام حيوانية ؟ اكتب دليلا تدعم به اجابتك

.....

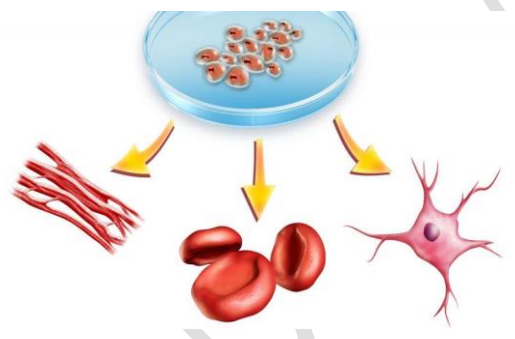
رابعا : تمعن الشكل التالي ثم اجب عن الاسئلة :

• عرف هذه الخلية ؟

.....

• اكتب اهميتها :

.....



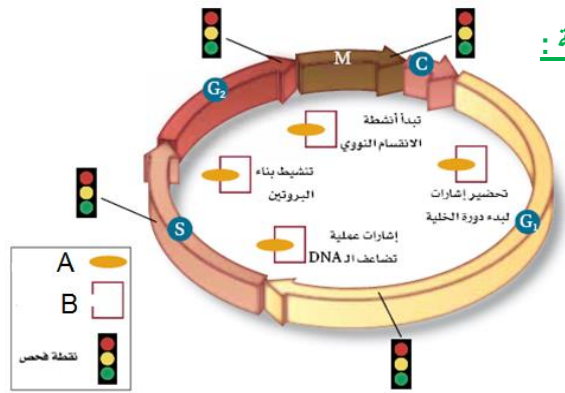
خامسا : تمعن الرسم التالي والذي يبين الية التحكم في دورة الخلية :

• ما ذا تعني نقاط الفحص المشار اليها بالاشارة الضوئية ؟

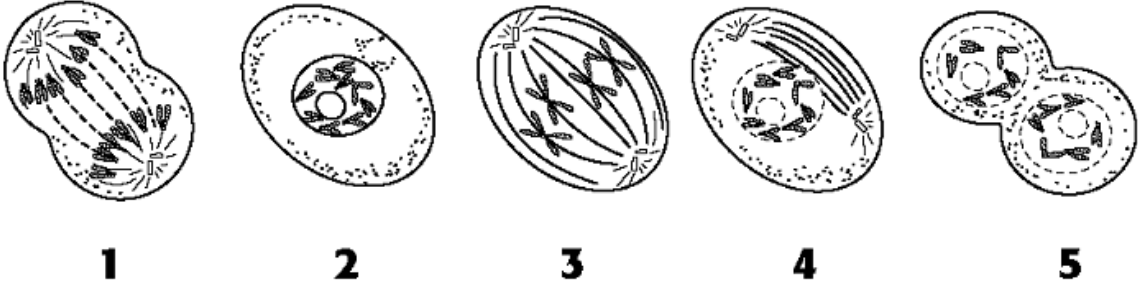
.....

• ما المقصود بالتركيبين A و B في الرسم ؟

.....



سادسا: تمعن الشكل التالي الذي يبين مراحل الانقسام المتساوي :



• اكتب اسماء المراحل في الشكل :

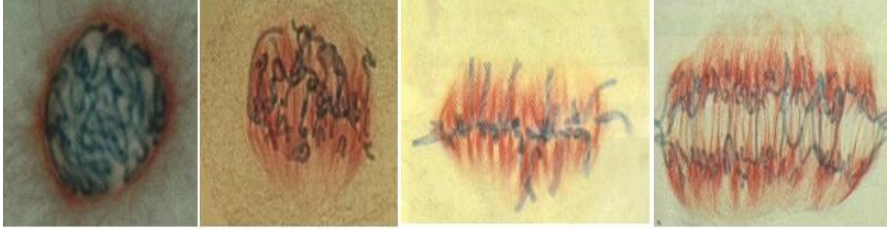
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

• اكتب اهم الاحداث للمرحلة المشار اليها بالرقم 2 ؟

.....

.....

سابعا: تمعن الشكل التالي الذي يبين صور مجهرية لمرحل انقسام المتساوي تمعنه جيدا ثم اجب عن الاسئلة :



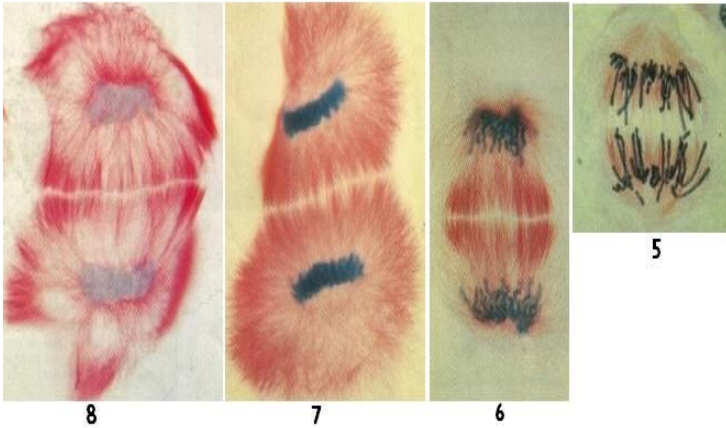
• اكتب اسماء المراحل المشار اليها بالارقام :

- 1

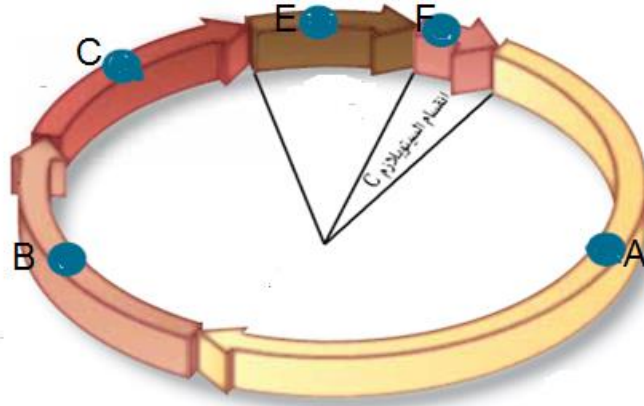
- 3

- 4

- 7



ثامنا : تمعن الرسم التالي الذي يبين دورة حياة الخلية ثم اجب عن الاسئلة :



• اكتب اسماء المراحل :

- -A
- -B
- -C

- حدد اطول مرحلة في الشكل؟
- في اي مرحلة تنقسم النواة؟

س4) : اجب عن الاسئلة المقالية التالية :

- 1- ما الذي تتوقع ان يحدث اذا تم الانقسام السايكوبلازمي قبل انقسام النواة المتساوي؟
.....
.....
- 2- ماذا يمكن ان يحدث لخلية ولخلاياها الناتجة اذا لم تمر هذه الخلايا في مرحلة النمو الاول خلال دورتها الخلوية؟
.....
.....
- 3- كيف نستطيع ان نحدد من خلال الانقسام المتساوي هل هي خلية بدائية النواة ام حقيقية النواة؟
.....
.....

س5) : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

| المصطلح | التعريف |
|---------|---|
| | المساحة التي يغطيها الغشاء البلازمي |
| | التركيب الذي تمر خلاله المواد المغذية والفضلات |
| | الحيز الذي تشغله المحتويات الداخلية للخلية |
| | التركيب التي تحتوي على المادة الوراثية التي تمر من جيل لآخر من الخلايا |
| | الشكل المخفف من DNA |
| | المرحلة الاولى والاطول من الانقسام المتساوي |
| | تركيب تتضمن نسخا متطابقة من DNA |
| | التركيب الموجود في مركز الكروموسوم حيث ترتبط الكروماتيدات الشقيقة |
| | تركيب يقسم الساييتوبلازم في الخلية النباتية |
| | نمو وانقسام في الخلايا لا يمكن التحكم به |
| | العوامل والمواد المعروفة التي تسبب السرطان |
| | هو تضاول حجم الخلية واضمحلالها ضمن الية مضبوطة |
| | خلايا غير متخصصة يمكنها ان تتحول الى خلايا متخصصة عند توافر الظروف المناسبة |