

اسم الطالب :	الوحدة : الخلية وعملياتها الحيوية	الشعبة : ()
اليوم/ التاريخ : / 12 / 2025	الدرس : دورة الخلية	

السؤال الأول:

ضعي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1- يزداد حجم الخلية وتتضاعف عضياتها في طور:

أ.النمو الاول ب. النمو الثاني ج. تضاعف المادة الوراثية د. جميع ما ذكر

2- تنتهي الخلية الحيوانية للانقسام بتكثف المادة الوراثية (الكروماتين)، وانقسام الجسم المركزي في طور:

أ.النمو الاول ب. النمو الثاني ج. تضاعف المادة الوراثية د. جميع ما ذكر

3- تبني الخلية نسخة ثانية من مادتها الوراثية في طور:

أ.النمو الاول ب. النمو الثاني ج. تضاعف المادة الوراثية د. جميع ما ذكر

4- أي الآتية لا يحدث في الطور التمهيدي أثناء عملية الانقسام المتساوي :

أ. تنكمش الخيوط المغزلية ب. تختفي النوية ج. تظهر الكروموسومات د. تبدأ الخيوط المغزلية بالظهور

5- أي الآتية لا يحدث في الطور الانفصالي أثناء عملية الانقسام المتساوي :

أ. تنكمش الخيوط المغزلية ب. تنفصل الكروماتيدات الشقيقة ج. تشكل الغلاف النووي د. تنقسم القطعة المركزية

6- تحدث عملية الانقسام المنصف في:

أ. مرحلتان تتضمنان 8 أطوار ب. مرحلتان تتضمنان 4 أطوار

ج. مرحلة تتضمن 4 أطوار د. 4 مراحل تتضمن 8 أطوار

7- في عملية الانقسام المنصف تحدث عملية العبور في الطور:

أ.الانفصالي الثاني ب.التمهيدي الثاني ج.التمهيدي الأول د.الانفصالي الاول

8- في عملية الانقسام المنصف تنفصل الكروماتيدات الشقيقة عن بعضها في الطور:

أ.الانفصالي الثاني ب.التمهيدي الثاني ج.التمهيدي الأول د.الانفصالي الاول

9- في عملية الانقسام المنصف تنفصل الكروموسومات المتماثلة في الطور:

أ.الانفصالي الثاني ب.التمهيدي الثاني ج.التمهيدي الأول د.الانفصالي الاول

10- في عملية الانقسام المنصف ينتج في نهاية المرحلة الاولى (الطور الانفصالي الاول) :

أ. 4 خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية ب. خليتان ثنائية المجموعة الكروموسومية

ج. 4 خلايا أحادية المجموعة الكروموسومية د. خليتان أحادية المجموعة الكروموسومية

11- في عملية الانقسام المنصف ينتج في نهاية المرحلة الثانية (الطور الانفصالي الثاني) :

- أ. 4 خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية
 ب. خليتان ثنائية المجموعة الكروموسومية
 ج. 4 خلايا أحادية المجموعة الكروموسومية
 د. خليتان أحادية المجموعة الكروموسومية

السؤال الثاني:

أكمل الجدول الآتي بالإجابة الصحيحة:

من حيث	الانقسام المنصف	الانقسام المتساوي
الهدف من العملية		
عدد المراحل		
عدد الاطوار		
نوع الخلايا التي يحدث لها الانقسام		
عدد الخلايا الناتجة		
المجموعة الكروموسومية للخلايا الناتجة		
تطابق الخلايا الناتجة معًا		
تطابق الخلايا الناتجة مع الخلية الأصلية		
حدوث العبور		

السؤال الثالث:

1- وضح المقصود بدورة الخلية.

.....

2- أذكر مراحل حياة الخلية.

.....

3- عددي أطوار المرحلة البينية بالترتيب الصحيح.

.....

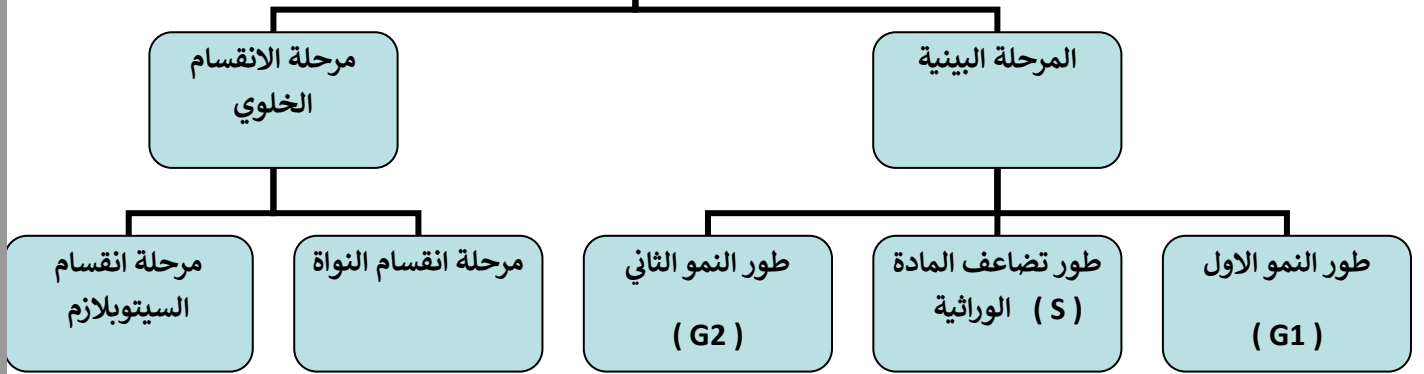
4- تتضمن مرحلة الانقسام الخلوي مرحلتان، أذكرهما.

.....

5- ما أنواع الانقسام الخلوي؟

.....

دورة الخلية



السؤال الرابع:

أ) ما هي العوامل المؤثرة على سرعة انقسام الخلية؟

.....

.....

.....

.....

ب) كيف يؤثر حجم الخلية في بقائها حية في كل حالة من الحالات الآتية:
أولاً: إذا كان حجم الخلية أصغر كثيراً من حجمها الطبيعي.

.....

.....

.....

.....

ثانياً: إذا كان حجم الخلية أكبر من حجمها الطبيعي.

.....

.....

.....

.....