



العام الدراسي : 2026 / 2027

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

نموذج 1

الصف :

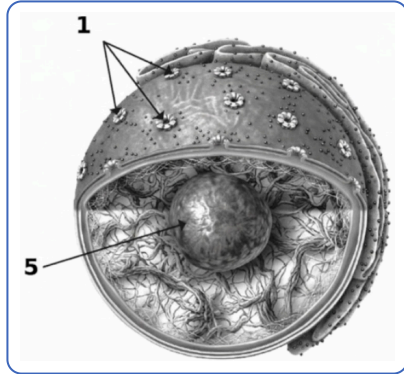
الاسم :

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

(4 × 1 = 4)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية:

- ① كائن حي يقوم بجميع العمليات الحيوية اللازمة على الرغم من أنه وحيد الخلية:
☐ الإنسان ☐ اليوجلينا ☐ فطر عفن الخبز ☐ نبات العرعر
- ② جزيئات تتخلل طبقتي الدهون المفسفرة في الغشاء البلازمي، وتعمل على تقويته ودعمه وتنظيم مرونته:
☐ الكروماتين ☐ الكوليسترول ☐ البروتينات القوية ☐ السليلوز
- ③ تحدث عملية العبور "تبادل قطع أجزاء وراثية" خلال الانقسام الميوزي في طور:
☐ التمهيدي الأول ☐ التمهيدي الثاني ☐ الاستوائي الأول ☐ الاستوائي الثاني
- ④ الخلايا العصبية التي تتوقف عن الانقسام بعد تمايزها في المرحلة الجنينية تُصنف ضمن الخلايا:
☐ سريعة الانقسام ☐ المستقرة ☐ الدائمة ☐ الجذعية



(2 × 1 = 2)

(ب) الشكل المقابل يوضح تركيب النواة، والمطلوب:

اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام:

① رقم (1) يشير إلى:

② رقم (5) يشير إلى:

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

(3 × 1 = 3)

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

① يستخدم العلماء أحياناً الأصباغ عند فحص العينات لزيادة الوضوح.

② تمتلك البلاستيدات القدرة على الانقسام والتضاعف.

③ تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الاختزالي غير متماثلة.



(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

$$(3 \times 1 = 3)$$

① اذكر خصائص الغلاف الأحيائي "يكتفى بواحدة فقط".

② عدد أنواع حويصلات جهاز جولجي.

(ج) الشكل التالي يوضح عملية ضبط الخلية،

والمطلوب:

$$(3 \times 1 = 3)$$

① وضح ماذا يحدث خلال نقطة الضبط G₂.



② نقطة الضبط التي يتم فيها التأكد من اتصال الكروموسومات

بخيوط المغزل.

③ ماذا يحدث إذا لم تصطف الكروموسومات بشكل صحيح؟

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الصف :

الاسم :

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

نموذج 2



أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير

الصحيحة:

(4 × 1 = 4)

- ① تُعتبر الجماعة الأحيائية مكونة من عدة أنواع من الكائنات التي تعيش معاً في مناطق معينة. ()
- ② تحتوي الخلايا النباتية على فجوة واحدة مركزية تتواجد في المنتصف. ()
- ③ أحد أسباب الموت المبرمج للخلية "الاستماتة" تضخم محتويات الخلية وزيادة حجمها. ()
- ④ عملية العبور تحدث في الطور التمهيدي الأول، ولها دور في التنوع الوراثي. ()

(2 × 1 = 2)

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

- ① من فروع علم الأحياء يختص بدراسة الخلايا من حيث تركيبها ووظيفتها وسلوكها. (.....)
- ② انثناءات الغشاء الداخلي للميتوكوندريا. (.....)

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي:

(3 × 1 = 3)

وجه المقارنة	المجهر الإلكتروني النافذ	المجهر الإلكتروني الماسح
الصورة المتكوّنة		
وجه المقارنة	الشبكة الإندوبلازمية الخشنة	الشبكة الإندوبلازمية الملساء
وجود الريبوسوم		
وجه المقارنة	الانقسام الميتوزي "المتساوي"	الانقسام الميوزي "الاختزالي"
عدد الخلايا الناتجة من الانقسام		



(ب) اقرأ الكلمات العلمية التالية، ثم اختر الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب: (3 × 1 = 3)

- ① البروتينات القنوية — البروتينات الناقلة — البروتينات المستقبلية — الكروماتين

المفهوم المختلف :

السبب :

- ② عمر الخلية — نوع الخلية — مساحة سطح الخلية — نوع الكائن

المفهوم المختلف :

السبب :

- ③ الطور التمهيدي — الطور الاستوائي — الطور الانفصالي — الطور البيني

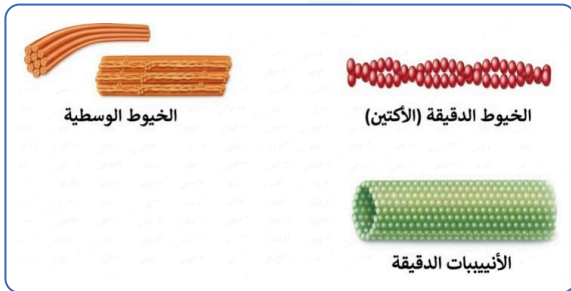
المفهوم المختلف :

السبب :

(ج) أمامك مجموعة متنوعة من ألياف الهيكل الخلوي، والمطلوب:

(3 × 1 = 3)

- ① ما أهمية الخيوط الوسطية؟



- ② ما هي أكثر أنواع الألياف الموجودة في هيكل الخلية؟

- ③ حدّد نوع الألياف التي تساعد على الحركة.

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الصف :

الاسم :

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

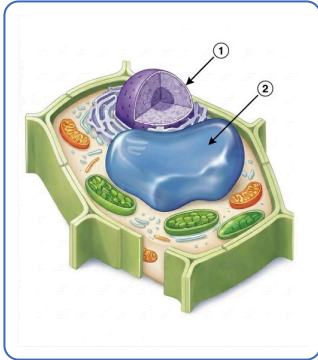
نموذج 3

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

(4 × 1 = 4)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية:

- ① العلم الذي يختص بدراسة التفاعلات الكيميائية المسؤولة عن هضم الغذاء في المعدة:
 - ☐ علم الخلية
 - ☐ علم البيولوجيا الجزيئية
 - ☐ علم الكيمياء الحيوية
 - ☐ علم البيئة
- ② تقوم خلايا الكبد بدور كبير في إزالة السموم، لذا يُتوقع أن تكون غنية بـ:
 - ☐ الليسوسوم
 - ☐ الشبكة الإندوبلازمية الناعمة
 - ☐ الفجوة المركزية
 - ☐ الريبوسومات
- ③ يتم عند نقطة الضبط G2 في دورة الخلية التحقق من:
 - ☐ حدوث العبور
 - ☐ اكتمال تضاعف DNA
 - ☐ زيادة حجم الخلية
 - ☐ انشطار السيتوبلازم
- ④ يؤدي الانقسام الاختزالي دوراً أساسياً في:
 - ☐ تعويض الخلايا التالفة
 - ☐ ثبات عدد الكروموسومات عبر الأجيال
 - ☐ زيادة عدد الخلايا الجسدية
 - ☐ منع الاختلافات الوراثية



(2 × 1 = 2)

(ب) الرسم المقابل يوضح تركيب الخلية النباتية، أكمل:

① رقم (1) يشير إلى:

② رقم (2) يشير إلى:

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

(3 × 1 = 3)

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

① تطور علم الأحياء مرتبط بتطور المجاهر.

② لا يتم هضم الخلية نفسها رغم احتوائها على إنزيمات هاضمة في الليسوسومات.

③ لبروتين السايكلين أهمية كبيرة في ضبط دورة الخلية.



(ب) اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع باقي المفاهيم مع ذكر السبب: $(3 \times 1 = 3)$

- ① التنوع الحيوي - الاعتماد على الشمس - التفاعل بين الكائنات الحية والبيئة - عدد قليل من الكائنات الحية

المفهوم المختلف :

السبب :

- ② نسبة مساحة السطح - درجة الحرارة - نوع الخلية - مسافة الانتشار

المفهوم المختلف :

السبب :

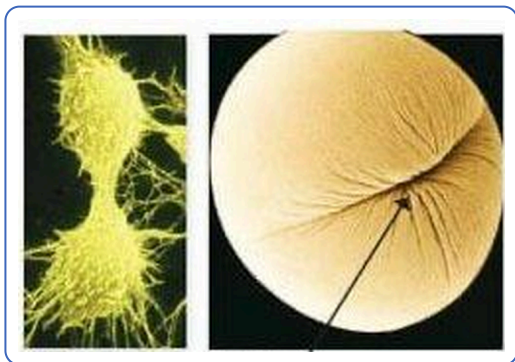
- ③ الإصابة بالعدوى الفيروسية - التعرض للاحتراق - الاختناق - انتهاء دورة الخلية

المفهوم المختلف :

السبب :

(ج) أجب عن الأسئلة التالية: $(3 \times 1 = 3)$

- ① عند فحص خلية عضلية نشطة في تصنيع البروتين، وُجد أن حجم النوية كبير. في ضوء العبارة السابقة، ما دور النوية في تصنيع البروتينات؟



- ② الرسم المقابل يوضح انقسام السيتوبلازم في أحد أنواع الخلايا، والمطلوب:

كيف يتم انقسام السيتوبلازم في كل من:

الخلية الحيوانية :

الخلية النباتية :

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الصف :

الاسم :

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

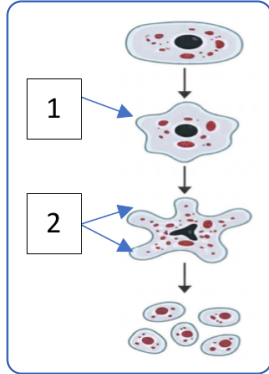
نموذج 4

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية:

(4 × 1 = 4)

- ① سحب شخص يده بسرعة عند لمسه سطحاً ساخناً، تمثل هذه الخاصية:
 - ☐ الاستجابة للمثيرات
 - ☐ النمو والتكاثر
 - ☐ التعقيد المنظم
 - ☐ التكيف التطوري
- ② العضيات المسؤولة عن الحفاظ على الاتزان الأسموزي للخلية:
 - ☐ جهاز جولجي
 - ☐ الريبوسوم
 - ☐ الفجوات
 - ☐ الليسوسوم
- ③ يُعتبر أكبر عناصر هيكل الخلية ويتكون من أنابيب مجوفة:
 - ☐ خيوط الأكتين
 - ☐ خيوط الميوزين
 - ☐ الخيوط الوسطية
 - ☐ الأنابيب الدقيقة
- ④ الخلايا المستقرة هي خلايا لا تنقسم في الظروف الطبيعية إلا لتعويض الخلايا التالفة أو النمو مثل:
 - ☐ الخلايا الجذعية
 - ☐ خلايا النسيج الطلائي في المعدة
 - ☐ الخلايا العصبية
 - ☐ خلايا الكبد



(2 × 1 = 2)

(ب) ادرس الشكل التالي وأجب عما يأتي:

① رقم (1) يشير إلى:

② رقم (2) يشير إلى:

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

(3 × 1 = 3)

- ① تمكن العلماء من رؤية التفاصيل الدقيقة للخلية باستخدام المجهر الإلكتروني في حين لم يتمكن المجهر الضوئي من ذلك.

② يتركب الجدار الخلوي في الخلية النباتية من السليلوز الذي يكون صلباً وقوياً.

③ يُعتبر الطور البيني أطول أطوار دورة الخلية.



(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

$$(3 \times 1 = 3)$$

① عدد مميزات النظام البيئي "يكتفى بوحدة".

② اذكر مراحل الطور البيني للانقسام الخلوي "يكتفى باثنتين".

(ج) الشكل التالي يوضح أنواع الشبكة

الإندوبلازمية، والمطلوب:

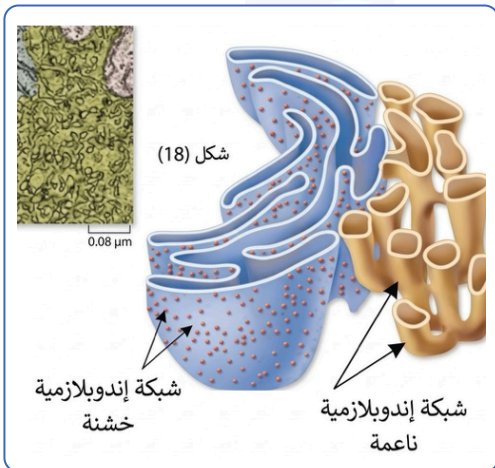
$$(3 \times 1 = 3)$$

① أيهما يحتوي على ريبوسومات؟

② ما هي وظيفة كل من:

الشبكة الإندوبلازمية الخشنة:

الشبكة الإندوبلازمية الملساء:



انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الصف :

الاسم :

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

نموذج 5

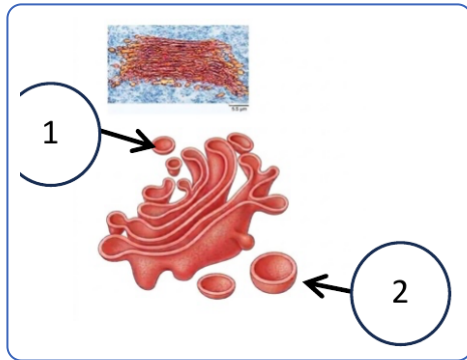
أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير

الصحيحة:

(4 × 1 = 4)

- ① تمتلك جميع الكائنات الحية مادة وراثية. ()
- ② حجم الخلية يزداد بمعدل أسرع من معدل زيادة مساحة سطحها. ()
- ③ يرجع التئام الجروح إلى انقسام الخلايا انقساماً متساوياً. ()
- ④ الموت المبرمج عبارة عن عملية منظمة وراثياً لموت الخلايا بشكل متعمد وتسبب ضرراً للجسم. ()



(2 × 1 = 2)

(ب) ادرس الشكل التالي وأجب عمّا يأتي:

① يشير الرقم (1) إلى:

② يشير الرقم (2) إلى:

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) اذكر أهمية كل من:

(3 × 1 = 3)

① المادة الوراثية للكائن الحي.

② الحشوة في الميتوكوندريا.

③ جهاز جولجي في الطور النهائي من الانقسام المتساوي.



$$(3 \times 1 = 3)$$

(ب) اختر الكلمة غير المنسجمة مع ذكر السبب:

- ① الاستجابة للمثيرات - عدم الاتزان الداخلي - التكيف التطوري - التكاثر والنمو

المفهوم المختلف :

السبب :

- ② خلايا بشرة الجلد - خلايا الكبد - الخلايا العصبية - الحيوانات المنوية

المفهوم المختلف :

السبب :

- ③ تختفي النوية - يختفي غشاء النواة - تظهر الكروموسومات واضحة - تختفي خيوط المغزل

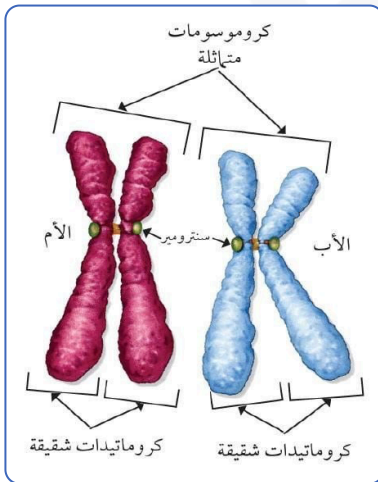
المفهوم المختلف :

السبب :

(ج) الرسم التالي يوضح تركيب الكروموسومات،

والمطلوب:

$$(3 \times 1 = 3)$$



- ① يختلف عدد الكروموسومات في أفراد النوع الواحد (نعم - لا)

- ② عدد الكروموسومات في الخلية الجسدية للإنسان =

- ③ عدد الكروموسومات في الخلية الجنسية للإنسان =

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الصف :

الاسم :

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

نموذج 6



أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير

الصحيحة:

($4 \times 1 = 4$)

()

① معظم الخلايا النشطة في عملية الأيض تكون صغيرة الحجم.

()

② تتميز الخلايا النباتية بوجود العديد من الفجوات الصغيرة.

()

③ الانقسام المتساوي "الميتوزي" يؤدي دوراً مهماً في عملية النمو وتعويض الخلايا التالفة.

()

④ الموت غير المبرمج للخلايا يحدث عندما تتضخم محتويات الخلية ويزداد حجمها.

($2 \times 1 = 2$)

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

(.....)

① الاختفاء التام لنوع معين من الكائنات الحية.

(.....)

② شبكة الخيوط الدقيقة تحتوي على حمض DNA وبروتينات لتكوّن

الكروموسومات.

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي:

($3 \times 1 = 3$)

حويصلات ناقلة	حويصلات إفرازية	وجه المقارنة
		الوظيفة تنقل (داخل - خارج) الخلية
الخلايا سريعة الانقسام	الخلايا الجذعية	وجه المقارنة
		المثال
الطور الانفصالي الثاني	الطور الانفصالي الأول	وجه المقارنة
		انقسام السنتروميير (يحدث - لا يحدث)



(3 × 1 = 3)

(ب) أجب عما يلي:

① اذكر اثنتين من الخصائص التي تشترك فيها جميع الكائنات الحية.

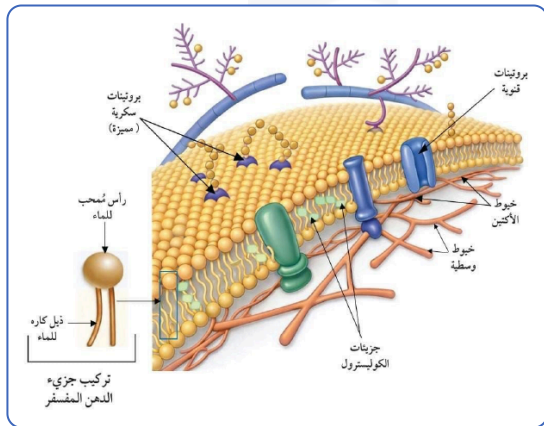
② اذكر نقطة الضبط التي يحدث فيها التأكد من حجم الخلية.

(ج) الرسم المقابل يوضح تركيب غشاء

الخلية، والمطلوب:

(3 × 1 = 3)

① ما أهمية جزيئات الكوليسترول في غشاء الخلية؟



② ما هي البروتينات المسؤولة عن تحديد هوية الخلية؟

③ لماذا يُعتبر الغشاء البلازمي للخلية ذا نفاذية انتقائية؟

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



العام الدراسي : 2026 / 2027

الاختبار القصير - الأحياء

الفصل الدراسي الأول

المطلوب: الصفحات من 16 إلى 63

نموذج 7



الصف :

الاسم :

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية:

$$(4 \times 1 = 4)$$

① يمتلك الجمل أهداباً طويلة تحمي عينيه من الرمال مما يساعده على البقاء في البيئة الصحراوية، تمثل هذه الحالة خاصية:

☐ الاتزان الداخلي ☐ النمو والتكاثر ☐ التعقيد المنظم ☐ التكيف التطوري

② عندما يزداد حجم الخلية يحدث التالي عدا:

☐ تزداد حاجتها إلى تصنيع المواد ☐ يزداد استهلاك الطاقة
☐ تخرج كمية كبيرة من الفضلات ☐ تزداد مساحة سطح الخلية

③ إحدى مراحل الطور البيني يتم فيها تصنيع بروتين الأنبيبيات الدقيقة التي تصنع خيوط المغزل:

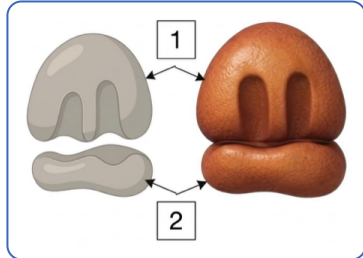
☐ النمو الأول G1 ☐ البناء والتصنيع S ☐ النمو الثاني G2 ☐ انشطار السيتوبلازم

④ من أطوار الانقسام الاختزالي "الميوزي" يحدث فيه عملية العبور:

☐ الطور التمهيدي الأول ☐ الطور الاستوائي الأول ☐ الطور الانفصالي الثاني ☐ الطور النهائي الثاني

(ب) ادرس الشكل المقابل الذي يوضح أحد العضيات الموجودة

في الخلية، والمطلوب:



$$(2 \times 1 = 2)$$

① رقم (1) يشير إلى:

② رقم (2) يشير إلى:

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

$$(3 \times 1 = 3)$$

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

① تُعد الفيزياء الحيوية حلقة الوصل بين علم الأحياء والفيزياء.

② البروتينات القنوية لها دور هام في تركيب غشاء الخلية.

③ خلال انقسام الخلية يتم إيقاف دورة الخلية عند نقاط الضبط.

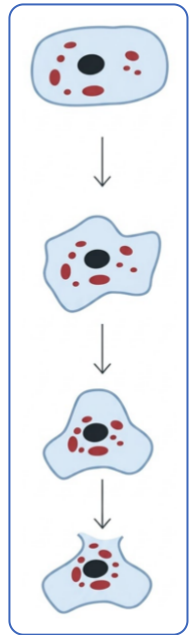


$$(3 \times 1 = 3)$$

(ب) أجب عما يلي:

① اذكر مميزات النظام البيئي "يكتفى بنقطة واحدة".

② عدد العوامل التي تعتمد عليها الفترة الزمنية لدورة الخلية "يكتفى بنقطتين".



$$(3 \times 1 = 3)$$

(ج) الشكل التالي يوضح الموت غير المبرمج للخلايا، والمطلوب:

① ماذا يحدث لحجم الخلية عندما تتعرض للموت غير المبرمج؟

② عدد أسباب الموت غير المبرمج.

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق