تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12science1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/grade12

* لتحميل جميع ملفات المدرس حمدة يعقوب البلوشية اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج العُمانية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

أتدرب

حتى

أتمكن

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

البوابة التعليمية
educational Portal
www.moe.gov.om

المتمكن في الأحياء

(نماذج على الأسئلة القصيرة) الصف١٢

إعداد:

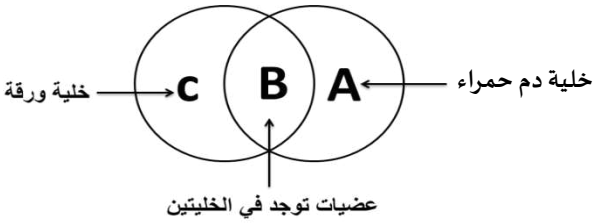
أ. حمده يعقوب البلوشيه — معلمة أحياء

مدرسة حواء بنت يزيد (١٠-١٢) — محافظة الباطنة شمال

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 1)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

١. قام أحمد برسم شكل فن المعرفي الموضح أمامك عند دراسته لـ خلية دم حمراء وخلية ورقة ، أي البدائل الأتية تمثلها العضيات (A) و (B) و (C):

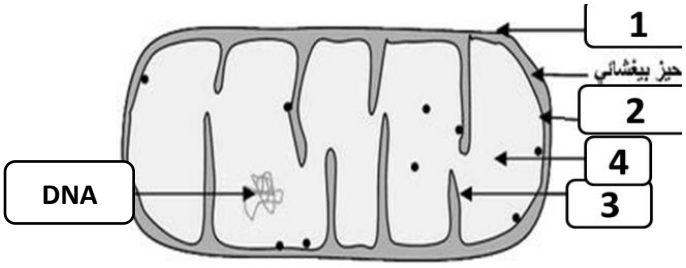


	A	B	C
أ	الليسوسومات	الرايبوسومات	الفجوة العصارية
ب	الجسم المركزي	النواة	الجدار الخلوي
ج	الميتوكوندريا	الرايبوسومات	الجدار الخلوي
د	الليسوسومات	النواة	الفجوة العصارية

٢. العضيات الخلوية التالية توجد في الخلية محاطة بغشاء باستثناء:

أ-الفجوات ب- الميتوكندريا ج- الليسوسومات د- النوية

السؤال الثاني: الشكل المقابل يمثل عضيه هامه لها دور في عملية التنفس.



أ. اكتب المسميات (1-3)؟

الجزء رقم (1) .....

الجزء رقم (3) .....

ب. حدد أهمية واحدة للجزء رقم (3) في عملية التنفس الخلوي؟

.....

ج. تستطيع العضية في الشكل المقابل اعطاء تعليمات لبناء انزيم السيتوكروم اكسيديز دون الرجوع للنواه. فسر ذلك؟

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول (نموذج 1)

نموذج إجابة الأسئلة الموضوعية:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	المستوى
١	أ	A: الليسوسومات B: الرايبوسومات C: الفجوة العصارية	1	أ-١-١٢	استدلال
٢	د	النوية	1	أ-١-١٢	معرفة

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	المستوى
السؤال الثاني أ	(1) ← الغشاء الخارجي (3) ← الأعراف	0.5 0.5	م٢-١٢-٢	معرفة
السؤال الثاني ب	زيادة مساحة سطح التفاعل الحيوي وهو التنفس الخلوي أو انتاج الطاقة أو تحتوي الانزيمات اللازمة لعملية التنفس الخلوي	1	أ-١-١٢	تطبيق
السؤال الثاني ج	بسبب احتواء الميتوكندريا على المادة الوراثية والأنزيمات اللازمة أو الرايبوسومات أو RNA	1	أ-١-١٢	تطبيق

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 2)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

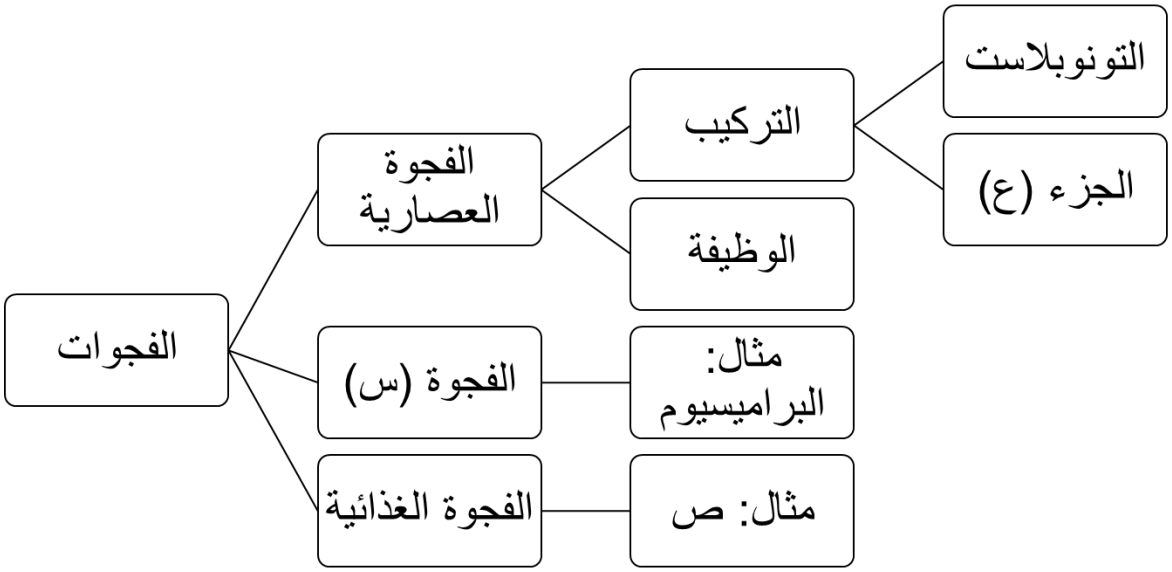
١. العضية الخلوية التي توجد في الخلية محاطة بغشاءين هي:

أ- الفجوات ب- النوية ج- الليسوسومات د- البلاستيدات

٢. العضية التي تقوم بصنع الانزيمات اللازمة لوظيفتها هي:

أ- الميتوكندريا ب- النواة ج- اجسام جولجي د- السنتريولات

السؤال الثاني: يوضح المخطط المقابل أنواع الفجوات في مجموعة من الكائنات الحية.



أ. حدد اسم الكائن (ص): .....

ب. حدد وظيفة الفجوة (س)؟

.....

ج. حدد مكونات الجزء (ع)؟

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول

(نموذج 2)

السؤال الاول:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	د	البلاستيدات	1	١٢-١-أ	معرفة
٢	أ	الميتوكندريا	1	١٢-١-أ	معرفة

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	الأميبا	1	١٢-١-أ	تطبيق
ب	طرد الماء الزائد خارج الخلية	1		
ج	عبارة عن محلول مائي مذاب به سكر وأملاح أصباغ وفضلات	1		

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 3)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

١. الطور الذي تتضاعف فيه عدد عضيات الليسوسوم يشار اليه بالرمز:

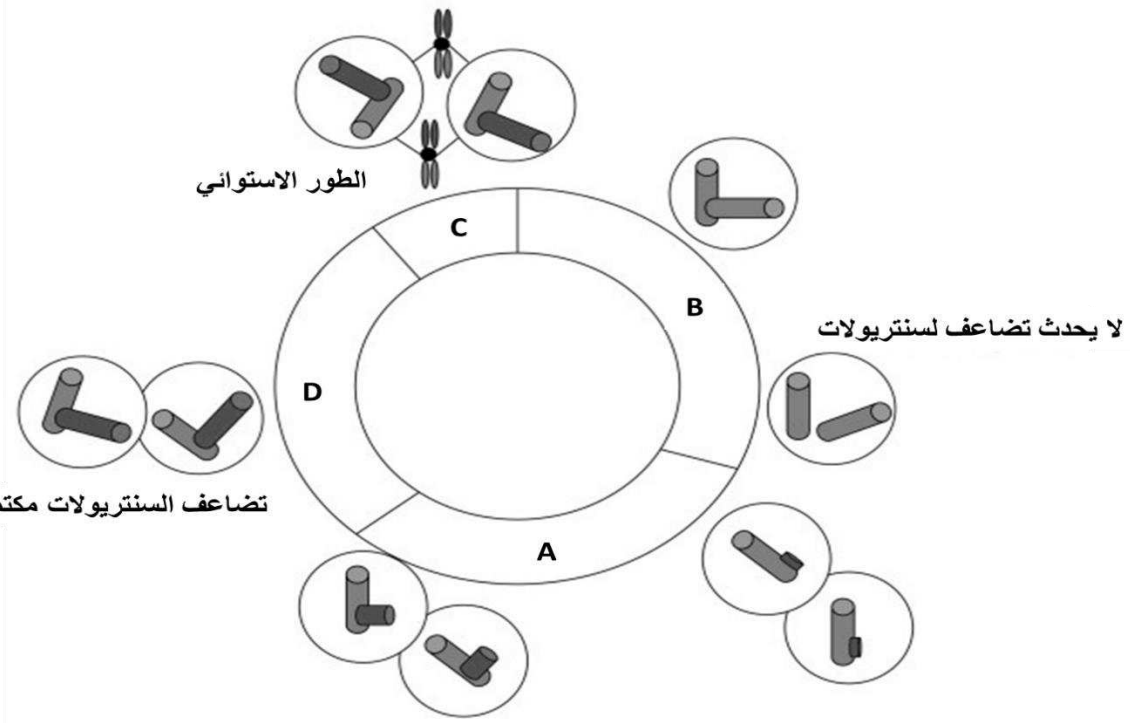
أ. G0 ب. G1 ج. S د. G2

٢. إحدى الخلايا التالية تبقى في الطور الصفري طوال فترة حياتها بسبب عدم احتوائها على نواة:

أ. خلايا الدم الحمراء ج. الخلايا العصبية

ب. خلايا الدم البيضاء د. خلايا الكبد

السؤال الثاني: يوضح الشكل المقابل شكل السنتريولات أثناء مرورها في أطوار دورة الخلية.



أ. رتب أطوار دورة الخلية السابقة بدء من طور النمو الأول من اليسار إلى اليمين باستخدام الرموز في الشكل السابق:

.....

ب. صف شكل الكروموسومات في الطور المشار إلية بالرمز (A).

.....

ج. صف أحداث الطور المشار إلية بالرمز (D).

.....

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول

(نموذج 3)

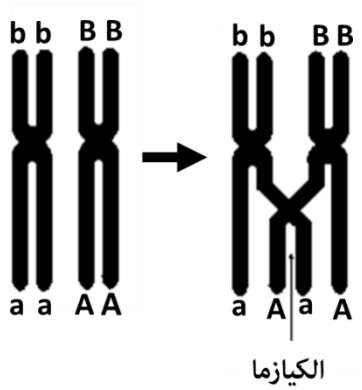
السؤال الاول:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	ب	G1	1	١٢-١-ب	معرفة
٢	أ	خلايا الدم الحمراء	1		

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	B-A-D-C	1	١٢-١-ب	استدلال
ب	الكروموسوم متضاعف يتكون من كروماتيدين متطابقين	1		تطبيق
ج	استمرار بناء البروتينات والخلية ضعف حجمها الأصلي	1		تطبيق

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 4)	الصف:



السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

١. يوضح الشكل المقابل حدوث عملية العبوربين زوج من الكروموسومات المتشابهة ، حدد البديل الصحيح لشكل الكرموسوم بعد عملية العبور:

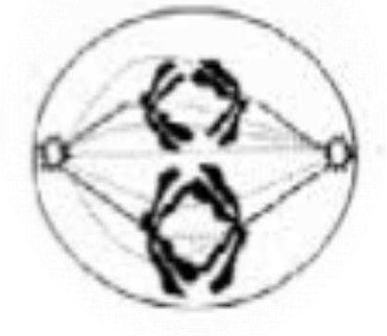
الناتج من عملية العبور			
أ	ب	ج	د

٢. قامت منى بفحص مجموعة من الشرائح المجهرية لعدد من الخلايا، لاحظت أن جميع الخلايا التي شاهدتها خلايا نباتية، ما الدليل الذي يؤيد ملاحظتها:

أ- وجود الغشاء الخلوي ج- ظهور الكروموسومات المتضاعفة

ب- وجود الجدار الخلوي د-ظهور السنتريولات المتضاعفة

السؤال الثاني: يوضح الشكل المقابل نوع من أنواع الانقسام الخلوي في أنثى ذبابة الفاكهة.



أ. حدد اسم الطور الموضح في الشكل المقابل.

.....

ب. حدد اسم الخلايا الناتجة من الانقسام.

.....

ج. حدد عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الناتجة.

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول (نموذج 4)

إجابة السؤال الأول:

رقم المفردة	رمز الإجابة الصحيحة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	د		١	م١-١٢-١-أ	استدلال
٢	ب	الجدار الخلوي	١	م٢-١٢-١-أ	تطبيق

إجابة السؤال الثاني:

رقم المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	الطور الانفصالي الأول	١	١٢-١-ج	معرفة
ب	بويضة أو أمشاج	١	م١-١٢-١-أ	تطبيق
ج	٢	١		

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 5)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

١. تنقسم خلايا الجلد في أجسامنا بشكل مستمر بهدف النمو والتجديد، حدد البديل الصحيح الذي يمثل انقسام إحدى هذه الخلايا:

البديل	عدد الخلايا الناتجة	عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الناتجة
أ	2	46
ب	2	23
ج	4	46
د	4	23

٢. إحدى البدائل التالية تمثل أحداث الطور الاستوائي لخلايا القمم النامية في البصل:

أ. تنفصل أزواج الكروموسومات نحو أقطاب الخلية في اتجاهين متضادين.

ب. تنفصل أزواج الكروماتيدات نحو أقطاب الخلية في اتجاهين متضادين.

ج. تصطف أزواج الكروماتيدات في منتصف الخلية وترتبط بخيوط المغزل.

د. تصطف أزواج الكروموسومات في منتصف الخلية وترتبط بخيوط المغزل.

السؤال الثاني: يوضح الشكل المقابل عدد من أطوار الانقسام الغير مباشر لأحد الخلايا الجسدية.

أ. حدد اسم الطور الناقص في الشكل السابق؟

.....

ب. سم الجزء المشار إلية بالرقم (2)؟

.....

ج. حدد نوع الخلية في الشكل السابق؟ فسري اجابتك؟

.....

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول (نموذج 5)

إجابة السؤال الأول:

رقم المفردة	رمز الإجابة الصحيحة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	أ	٤٦-٢	١	م١-١٢-١-أ	تطبيق
٢	ج	تصطف أزواج الكروماتيدات في منتصف الخلية وترتبط بخيوط المغزل.	١	١٢-١-ج	معرفة

إجابة السؤال الثاني:

رقم المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	الطور الانفصالي	١	١٢-١-ج	معرفة
ب	الصفيحة الوسطية	٠,٥		معرفة
ج	خلية نباتية التفسير: غياب السنتريولات أو تكون الصفيحة الوسطية أو وجود الجدار الخلوي	٠,٥ ١		تطبيق

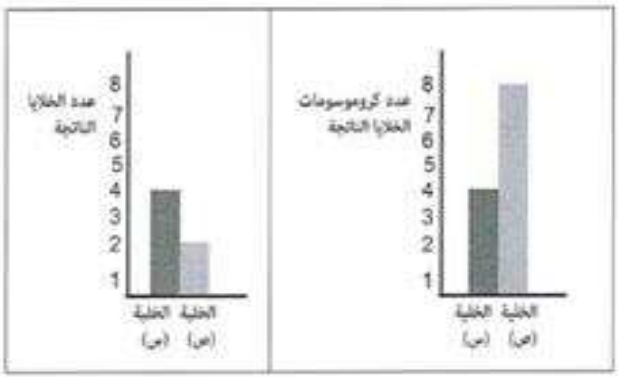
السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 6)	الصف:

السؤال الاول: اختاري الاجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة..

١- الطور أو المرحلة الذي تحدث فيه بداية تلاشي النوية والغشاء النووي يشار اليه بالرمز:

أ- G1 ب- G2 ج- S د- M

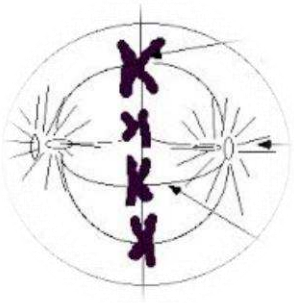
٢- يوضح الشكلان المقابلان نتائج مراحل انقسام خليتين (س) و(ص) في كائن ما، حدد البديل الصحيح الذي يمثل نوع الخلية وعدد الكروموسومات في الخلية الأم للخلية (ص):



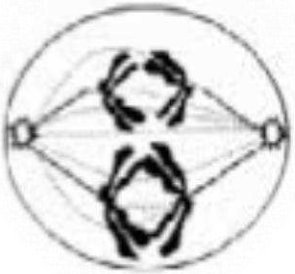
الرمز	نوع الخلية	عدد الكروموسومات في الخلية الأم
أ	جسدية	4
ب	جسدية	8
ج	جنسية	4
د	جنسية	8

السؤال الثاني: الشكلان المقابلان (أ) و(ب) يوضحان أنواع مختلفة من الانقسام في ذكر ذبابة الفاكهة ،حددي كلا من :

أ



ب



أ. ما الشكل الذي يمثل الانقسام في جناح ذبابة.

.....

ب. ماذا يطلق على الخلايا الناتجة من الانقسام في الشكل ب.

.....

ج. ارسم الطور السابق لشكل (أ) مع كتابة البيانات .

نموذج إجابة الأسئلة الموضوعية:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	المستوى
١	د	M	1	١٢-١-أ	معرفة
٢	ب	نوع الخلية: جسدية؛ عدد الكروموسومات في الخلية الأم: 8	1	١٢-١-ب	استدلال

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	المستوى
السؤال الثاني أ	الشكل أ	0.5	١٢-١-هـ	استدلال
السؤال الثاني	أمشاج ذكرية	0.5	م١-١٢-١-و	تطبيق
السؤال الثاني ج	الرسم البيانات	1 1	م٢-١٢-٢-ب	تطبيق

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 7)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

١. يحدث خلل في انقسام الخلايا الجسدية وينتج عنها خلايا سرطانية بسبب:

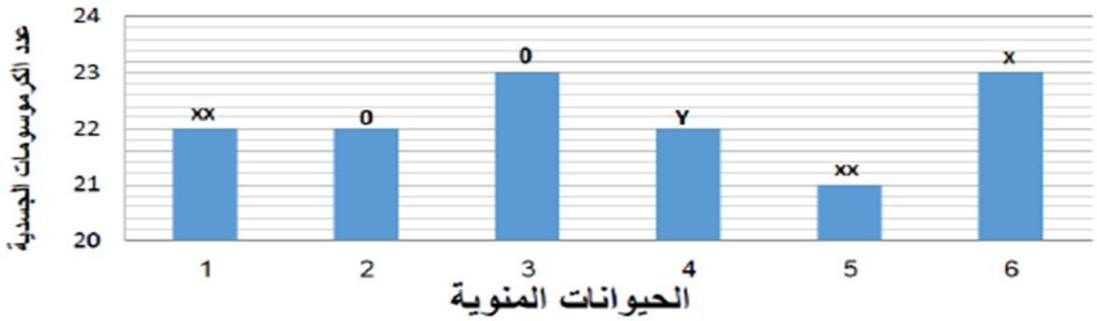
أ. اصطفاف الكروموسومات في منتصف الخلية مرتبطة بخيوط المغزل.

ب. انفصال الكروموسومات في كل قطب من أقطاب الخلية.

ج. التوزيع المتساوي للمادة الوراثية على الخلايا الناتجة.

د. التوزيع الغير متساوي للمادة الوراثية على الخلايا الناتجة.

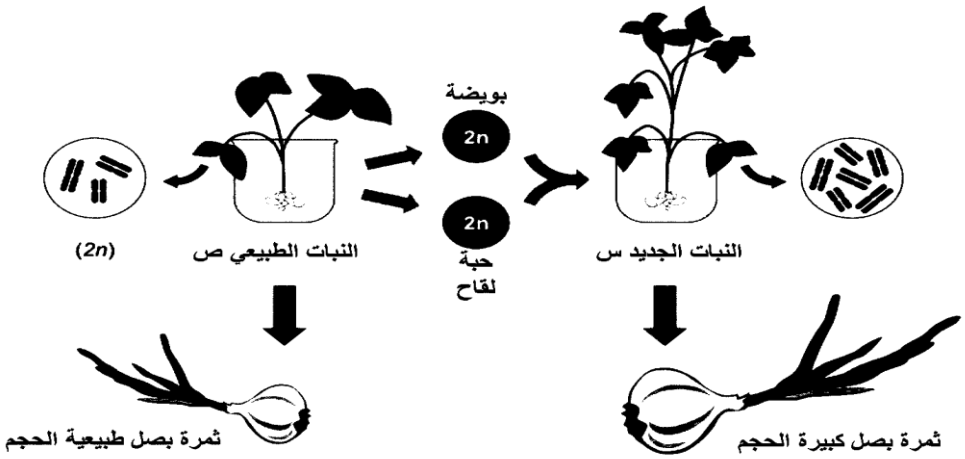
٢. يوضح الرسم البياني المقابل العلاقة بين عدد من الأمشاج المذكرة وعدد الكروموسومات الجسدية ونوع الكروموسوم الجنسي.



البديل الذي يمثل المشيج الذكري الطبيعي هو:

أ. 1 ب. 2 ج. 4 د. 6

السؤال الثاني: الشكل المقابل يوضح مجموعة من الانقسامات حدثت في نبات البصل، نتج عنه نبات متعدد المجموعة الكروموسومية.



أ. حدد المجموعة الكروموسومية لنبات الجديد: .....

ب. حدد نوع الانقسام الغير طبيعي؟ .. فسر إجابتك؟ ..

نموذج إجابة السؤال القصير الأول

(نموذج 7)

السؤال الاول:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	د	التوزيع الغير متساوي للمادة الوراثية على الخلايا الناتجة.	1	١٢-١-و	معرفة
٢	ج	4	1		استدلال

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	4n	1	١٢-١-ط	تطبيق
ب	الانقسام الاختزالي بسبب انتاج أمشاج (2n) أو انتاج أمشاج بها نفس العدد الكروموسومي أو انتاج نبات متعدد المجموعة الكرموسومية.	1 1		

السؤال القصير الأول	الاسم:
(نموذج 8)	الصف:

السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة.

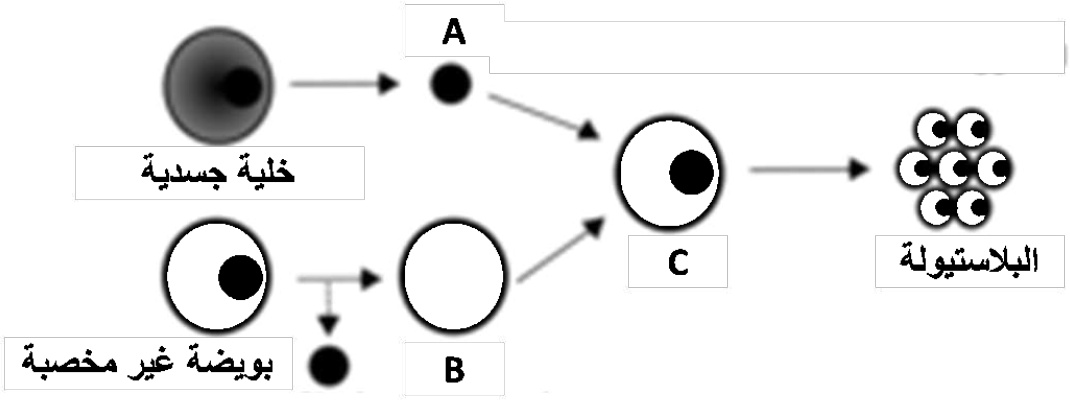
١. عملية تكوين نباتات متماثلة بواسطة الانقسام الغير مباشر ويكون النبات الناتج حاملا صفات النبات المأخوذ منه الساق:

أ- استنساخ جنيني ب- استنساخ جسدي ج- استنساخ خضري د-استنساخ جذعي

٢. استطاع العلماء زراعة جزء من نسيج الكبد من خلال استنساخ الخلايا:

أ- الجذعية ب- الجسدية ج- الجنسية د- الجنينية

السؤال الثاني: يوضح الشكل المقابل جزء من مراحل الاستنساخ لإحدى الكائنات الحية.



أ. ما نوع الاستنساخ في الشكل السابق؟ فسر إجابتك.

.....

.....

ب. فسر: زرع الجزء المشار إليها بالرمز (A) في الخلية المشار إليها بالرمز (B).

.....

.....

نموذج إجابة السؤال القصير الأول

(نموذج 8)

السؤال الاول:

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
١	ج	استنساخ خضري	1	١٢-١-ح	معرفة
٢	أ	خلايا جذعية	1		تطبيق

نموذج إجابة الأسئلة المقالية:

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	عنصر التعلم
أ	استنساخ جسدي	1	١٢-١-ح	استدلال
	لأن مصدر النواة خلية جسدية والفرد الناتج يحمل صفات الفرد المأخوذة منه الخلية الجسدية	1		معرفة
ب	لأن الخلية المشار إليها بالرمز (B) تحتوي السيتوبلازم والأنزيمات اللازمة للانقسام وتكوين البلاستيولة أو الجنين	1		تطبيق