الادارة العالمه للتعليم الخاص

مدرسة التميز النموذجية

قسم العلوم 2027/2026

الاختبار القصير

المادة: الاحياء (نموذج 1)

الصف: العاشـر

الزمن: حصة دراسية

اسم الطالب:.....

الصف:.....

السؤال الأول(ا): - اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة من العبارات التالية:- (4×1)

1-واحدة من العضييات التالية ليس لها علاقة بتصنيع البروتينات

☐ البلاستيدات الخضراء ☐ الميتوكندريا ☐ النوية ☐ الليسوسومات

2-اذا كانت قوة تكبير العدسة الشيئية 80 فيكون قوة تكبير المجهر

☐ 80 ☐ 800 ☐ 10 ☐ 8000

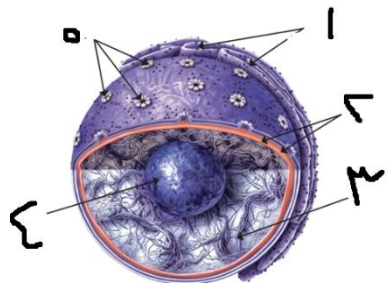
3-البروتينات التي تحدد هوية الخلية هي

☐ السكرية ☐ الناقلة ☐ الانزيمية ☐ القنوية

4-السليلوز هو أحد التركيبات التي تدخل في تركيب

☐ الغشاء الخلوي ☐ الغشاء النووي ☐ الفجوات ☐ الجدار الخلوي

ب: اكتب أسماء التراكيب المشار اليها على الرسم



1-.....

2-.....

3-.....

4-.....

السؤال الثاني (أ) قارن بين كل من (3×1)

	انزيمات الايض التأكسدي	انزيمات تصنيع الجلوكوز
مكان وجودها بالعضييات		
	الكوليسترول	انزيمات الليسوسومات
الأهمية		
	حويصلات النقل	الحويصلات الافرازية
الأهمية		

السؤال الثاني (ب) اجب عن الأسئلة التالية:-(3×1)

1- ما هي العوامل التي تؤثر على معدل انتشار المواد إلى داخل الخلية أو خارجها؟

....

.....

2- بما تفسر استخدام الصبغات عند فحص العينه بالمجهر

.....

...

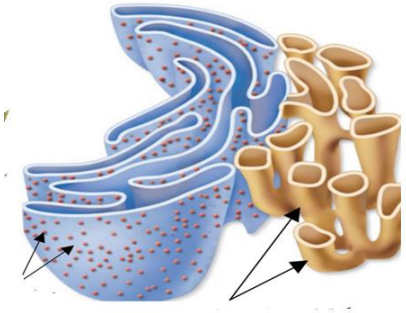
3-عدد خصائص الغلاف الاحيائي.

....

.....

ج – الشبكة الاندوبلازمية من أكبر الأنظمة الغشائية في الخلية (3×1)

المطلوب: -



ما هي وظيفة كل من :-

- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة.؟
- .....
- الشبكة الاندوبلازمية الملساء؟
- .....
- هل توجد الرايبوسومات في جميع الخلايا؟ ماهي العضية المسؤولة عن تكوينها .
- ....

15

الادارة العالمه للتعليم الخاص
مدرسة التميز النموذجية
قسم العلوم 2027/2026

الاختبار القصير

المادة: الاحياء (نموذج 1)

الصف: العاشـر
الزمن: حصة دراسية
اسم الطالب:.....
الصف:.....

السؤال الأول(ا): - اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة من العبارات التالية:- (4×1)

1-واحدة من العضييات التالية ليس لها علاقة بتصنيع البروتينات

☐ البلاستيدات الخضراء ☐ الميتوكندريا ☐ النوية ■ الليسوسومات

2-اذا كانت قوة تكبير العدسة الشيئية 80 فيكون قوة تكبير المجهر

☐ 80 ■ 800 ☐ 10 ☐ 8000

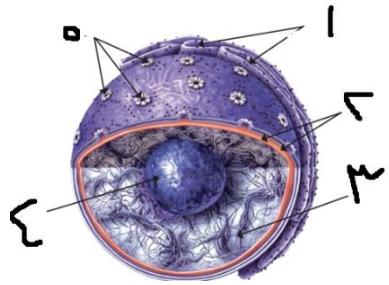
3-البروتينات التي تحدد هوية الخلية هي

■ السكرية ☐ الناقلة ☐ الانزيمية ☐ القنوية

4-السليلوز هو أحد التركيبات التي تدخل في تركيب

☐ الغشاء الخلوي ☐ الغشاء النووي ☐ الفجوات ■ الجدار الخلوي

ب: اكتب أسماء التراكيب المشار اليها على الرسم



1-.الشبكة الاندوبلازمية

2-.الصفيحة النووية

3-الكروماتين

4-.النوية

السؤال الثاني (أ) قارن بين كل من (3×1)

	انزيمات الايض التأكسدي	انزيمات تصنيع الجلوكوز
مكان وجودها بالعضييات	الميتوكندريا	البلاستيدات الخضراء
	الكوليسترول	انزيمات الليسوسومات
الأهمية	مرونة وتماسك الغشاء	هضم الجزيئات الكبيرة
	حويصلات النقل	الحويصلات الافرازية
الأهمية	توزيع المواد داخل الخلية	تعديل البروتين

السؤال الثاني (ب) اجب عن الأسئلة التالية:-(3×1)

1- ما هي العوامل التي تؤثر على معدل انتشار المواد إلى داخل الخلية أو خارجها؟

نسبة مساحة السطح – درجة الحرارة – تدرج تركيز المواد المنتشرة – المسافة التي يجب ان يحدث خلالها الإنتشار .

2- بما تفسر استخدام الصبغات عند فحص العينه بالمجهر

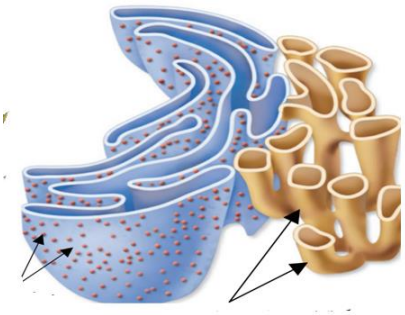
لزيادة وضوح العينة .

3-عدد خصائص الغلاف الاحيائي.

يضم جميع الكائنات الحية – التنوع الحيوي – الإعتماد على الطاقة الشمسية كمصدر اساسى -

ج – الشبكة الاندوبلازمية من أكبر الأنظمة الغشائية في الخلية (3×1)

المطلوب: -



ما هي وظيفة كل من :-

- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة.؟
- تصنبع البروتين وتعديله ونقله
- الشبكة الاندوبلازمية الملساء؟
- تصنيع الدهون وإزالة السموم .
- هل توجد الرايبوسومات في جميع الخلايا؟ ماهي العضية المسؤولة عن تكوينها .
- نعم توجد في جميع الخلايا – العضية المسؤولة عن تكونها هي النوية .

15

الادارة العاامه للتعليم الخاص
مدرسة التميز النموذجية
قسم العلوم 2027/2026

الاختبار القصير

المادة: الاحياء (نموذج 2)

الصف: العاشـر
الزمن: حصة دراسية
اسم الطالب:.....
الصف:.....

السؤال الأول: - اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة من العبارات التالية:- (4×1)

1-واحدة من العلوم التالية **يـدرس التفاعـلات بيـن الكائنـات الحيـة وبيئاتهـا مرورا بالجماعـات**

☐ علم البيئة ☐ علم الاحياء ☐ النظام البيئي ☐ **علـم الخليـة**

2-اذا كانت قوة تكبير المجهر 80 فيكون قوة تكبير العدسة الشيئية يساوي

☐ 80 ☐ 800 ☐ 10 ☐ 8

3-احداطوارانقسام الخلية **يعتبر الخطوة الرئيسية في فصل المادة الوراثية للخليتين البنويتين ويقسم إلى عدة أطوار**

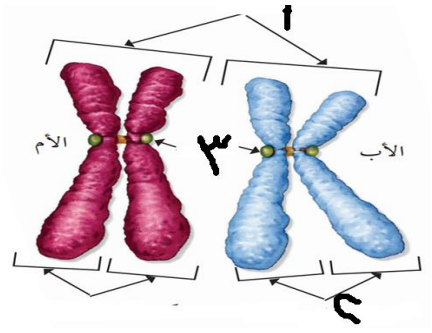
☐ النمو الاول ☐ طور الانقسام ☐ الطور البيني ☐ النمو الثاني

4- **يثّبط محلول الكولشيسين تصنيع البروتينات التي تشكل بروتينات**

☐ **بروتينات** الغشاء الخلوي ☐ **بروتينات** الغشاء النووي

☐ الانيبيبات الدقيقة ☐ البروتينات المميزة

السؤال الثاني: اكتب أسماء التراكيب المشار اليها على الرسم



1-.....

2-.....

3-.....

السؤال الثاني (أ) قارن بين كل من (3×1)

المقارنة	حمض DNA	حمض RNA
الاهمية		
	الخيوط الدقيقة	الخيوط الوسطية
التركيب		

	الميتوكندريا	البلاستيدات
المكونات التي توجد بالحشوة		

ب-اجب عن الأسئلة التالية:-(3×1)

1- ما هي مراحل حدوث الموت غير المبرمج؟

....

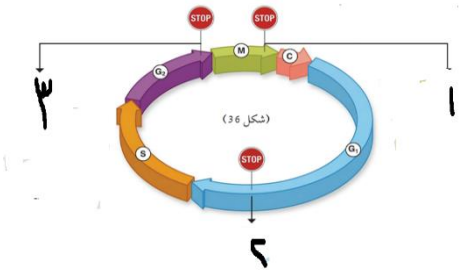
2- بما تعلل كلما كبر حجم الخلية تؤثر في كفاءة انتقال المواد من الخلية وإليها؟

.....

3- ما هي أنواع الخلايا الحية وفقا لاستمرارية نشاطها في دورة الخلية؟

....

ج – (تمر الخلية اثناء الانقسام بعدة مراحل وقد تتوقف الدورة عند مراحل محددة تعرف بنقاط الضبط أو التحكم) (3×1)



المطلوب: -

ما هي وظيفة كل من نقاط الضبط المشار اليها بالأرقام التالية: -

1-.....

2-.....

3-.....

الادارة العاامه للتعليم الخاص
مدرسة التميز النموذجية
قسم العلوم 2027/2026

الاختبار القصير

المادة: الاحياء (نموذج 2)

الصف: العاشـر
الزمن: حصة دراسية
اسم الطالب:.....
الصف:.....

السؤال الأول: - اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة من العبارات التالية:- (1×4)

1-واحدة من العلوم التالية **يـدرس التفاعـلات بيـن الكائنـات الحيـة وبيئاتهـا مرورا بالجماعـات**

☒ علم البيئة ☐ علم الاحياء ☐ النظام البيئي ☐ **علـم الخليـة**

2-اذا كانت قوة تكبير المجهر 80 فيكون قوة تكبير العدسة الشيئية يساوي

☐ 80 ☐ 800 ☐ 10 ☒ 8

3-احداطوارانقسام الخلية **يعتبر الخطوة الرئيسية في فصل المادة الوراثية للخليتين البنويتين ويقسم إلى عدة أطوار**

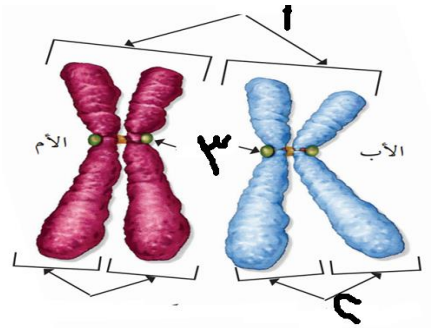
☐ النمو الاول ☒ طور الانقسام ☐ الطور البيني ☐ النمو الثاني

4- **يثّبط محلول الكولشيسين تصنيع البروتينات التي تشكل بروتينات**

☐ **بروتينات** الغشاء الخلوي ☐ **بروتينات** الغشاء النووي

☒ الانيبيبات الدقيقة ☐ البروتينات المميزة

السؤال الثاني: اكتب أسماء التراكيب المشار اليها على الرسم



1- كروموسومات متماثلة

2- كروماتيدات شقيقة

3- السنترومير

السؤال الثاني (أ) قارن بين كل من (3×1)

المقارنة	حمض DNA	حمض RNA
الاهمية	**يخزن المعلومات الوراثية**	له دور في تصنيع البروتين
	الخيوط الدقيقة	الخيوط الوسطية
التركيب	شريطين من بروتين الاكتين ملتفين بشكل حلزوني	جزيئات بروتينية صلبة وليفية

	الميتوكندريا	البلاستيدات
المكونات التي توجد بالحشوة	الية تصنيع بروتين خاصه وحمض ال DNA	انزيمات خاصة لتصنيع الجلوكوز

ب-اجب عن الأسئلة التالية:-(3×1)

1- ما هي مراحل حدوث الموت غير المبرمج؟

انكماش الخلية – تكسر مكونات النواة – يكون غشاء الخلية فقاعات – تحطم الخلية الى قطع

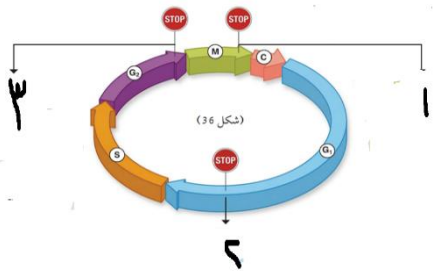
2- بما تعلل كلما كبر حجم الخلية تؤثر في كفاءة انتقال المواد من الخلية وإليها؟

حيث تزداد حاجتها لتصنيع المزيد من الجزيئات اللازمة لوظائفها الحيوية مما يتطلب استهلاك طاقة بشكل مرتفع وتزداد أيضا كمية الفضلات الناتجة من عملية الايض .

3- ما هي أنواع الخلايا الحية وفقا لاستمرارية نشاطها في دورة الخلية؟

الخلايا الجذعية – الخلايا الدائمة – الخلايا سريعة الانقسام – الخلايا المستقرة

ج – (تمر الخلية اثناء الانقسام بعدة مراحل وقد تتوقف الدورة عند مراحل محددة تعرف بنقاط الضبط أو التحكم) (3×1)



المطلوب: -

ما هي وظيفة كل من نقاط الضبط المشار اليها بالأرقام التالية: -

1- (M) التحقق من ارتباط الكروموسومات بصفيحة الطور الاستوائى

2- (G1)

3- (G2)