تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج

المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السادس اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/15

* للحصول على جميع أوراق المستوى السادس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/15science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السادس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/15science2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ المستوى السادس اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/grade15

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

https://t.me/sacourse

أوراق عمل
للصف الثالث الثانوي

في مادة
أحيـــاء3

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

الفصل الأول

ورقة عمل رقم 1 :

النباتات اللاوعائية

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- تشترك النباتات اللاوعائية فى كثير من الخصائص مع

أ- البكتريا ب- الفطريات ج- الطحالب د- الفيروسات

2- أنسجة الحشائش البوغية تحوى فراغات تحيط بالخلية مملوءة بمادة

أ- مخاطية ب- صلبة ج- سائلة د- غازية

3- ينتقل الماء والمواد الغذائية فى النباتات اللاوعائية من خلال

أ- الخاصية الاسموزية ب- الانتشار ج- الخاصية الشعرية د- أ ، ب معا

ضعي علامة (√) في نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (×) في نهاية العبارة الخاطئة :

1- الحزازيات ليس لها اوراق حقيقية ولكن لها تراكيب شبيهة بالاوراق ( )

2- تشكل بعض الحزازيات سجادا واسعا يغطى التربة ويمنع تعريتها ( )

3- تنمو معظم الحزازيات المنبطحة فى المناطق الحارة. ( )

4- الحشائش البوقية بها بلاستيدة خضراء واحدة كبيرة فى كل خلية من خلاياها ( )

5- تصنف الحشائش الكبدية إلى ثالوسية أو ورقية ( )

بم تفسر

1- الحشائش الكبدية أكثر نباتات اليابسة بساطة.

.....

.....

2- توجد النباتات اللاوعائية فى الأماكن الظليلة الرطبة .

.....

.....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 2 :

النباتات اللاوعائية

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- الحزازيات لها اشباه جذور..... لتثبيتها فى التربة

أ- وحيدة الخلايا ب- ثنائية الخلايا ج- عديدة الخلايا د- جميع ما سبق

2- تراكمت حزازيات طحلبية ومواد نباتية تعفنت وكونت

أ- كتل فحم ب- غاز طبيعى ج- القطران د- الكيروسين

ضعي علامة (√) في نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (×) في نهاية العبارة الخاطئة :

1- تتكون أشباه الاوراق فى الحزازيات من طبقتين من الخلايا. ( )

2- تميل الحشائش الكبدية إلى النمو موازية لسطح الأرض ( )

3- سميت الحشائش البوقية بهذا الاسم لأن الطور المشيجى فيها يشبه البوق (القرن). ( )

4- يستطيع القليل من الحشائش الكبدية المعيشة فى المناطق الجافة نسبيا ( )

5- تعتبر الحزازيات اكثر النباتات اللاوعائية تنوعاً ( )

بم تفسري :

1- تنتقل المواد الغذائية والماء خلال النباتات اللاوعائية بسهولة

.....

.....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 3 :

النباتات الوعائية اللابذري

ضعي علامة (√) في نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (×) في نهاية العبارة الخاطئة :

1- تشكل الحزازيات الصولجانية والسرخسيات مجموعة النباتات الوعائية اللابذرية ( )

2- تسمى الحزازيات الصولجانية بالصنوبريات الأرضية ( )

3- لايستطيع نبات الخنشار العيش إلا فى البيئة الرطبة فقط . ( )

4- معظم الحزازيات الصولجانية نباتات هوائية ( )

5- تقع الأكياس البوغية فى نبات الخنشار على السطح العلوى للورقة. ( )

6- تشكل السيقان جزءا من الطور البوغى للخنشار. ( )

7- يحتوى ذيل الحصان على مادة كاشطة تسمى السيليكا ( )

8- الأوراق (السعفه) هى الجزء المألوف من نبات الخنشار وتقوم بالبناء الضوئى ( )

9- الطور السائد فى الحزازيات الصولجانية هو الطور المشيجى. ( )

10- عندما يندر الماء يزيد بعض أنواع الخنشار من عملياته الحيوية. ( )

11- عندما تنمو النباتات الهوائية عند قمم الاشجار تصبح بيئة مناسبة لنموالحشرات والحيوانات الصغيرة ( )

12- عندما يبدأ الخنشار فى النمو يتحلل الرايزوم المخزن للغذاء ليحرر الطاقة اللازمة لهذا النمو ( )

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 4 :

النباتات الوعائية اللابذري

اختارى من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

	أ		ب
1	يكون الطور البوغى لنبات الخنشار جذوراً أو ساقاً سميكة تحت سطح الأرض تسمى	أ	محفظة الأبواغ
2	نبات يعيش متعلقاً بنبات آخر أو جسم آخر	ب	الحامل البوغى
3	تجمع متراص من التراكيب الحاملة للأبواغ	ج	الرايزوم
4	تتكون أبواغ الخنشار فى تراكيب تسمى	د	النبات الهوائى
5	تنتشر الأبواغ الصغيرة التى ينتجها الحامل البوغى عادة بوساطة	هـ	الماء
		و	الرياح

علل لما ياتى

1- من الأسماء الشائعة لنبات ذيل الحصان نباتات التنظيف

.....

.....

2- الحزازيات الصولجانية تسمى بالصنوبريات الأرضية

.....

.....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 5 :

النباتات الوعائية البذرية

اختارى من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

	أ		ب	
1	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغى الصغيرعلى امتصاص الماء		أ	مغطاة البذور
2	النباتات التى تشكل بذورها جزءا من الثمرة		ب	معمر
3	نباتات تمتد دورة حياتها على مدى عامين		ج	الأوراق
4	يعتبر نبات السوسن والورد نبات		د	الساق
5	يمكن تحديد نوع النبات المخروطى إذا كان دائم الخضرة أو متساقط الأوراق بوساطة		هـ	الفلقة
			و	ثنائى الحول

علل لما ياتى

1- المخروطيات من أهم النباتات المعراة البذور من الناحية الاقتصادية

.....

.....

2- النباتات الزهرية اوسع النباتات انتشاراً

.....

.....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

الفصل الثاني

ورقة عمل رقم 6 :

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- ما النسيج الوعائى الذى ينقل الماء والآملاح المعدنية المذابة من الجذور إلى الأوراق ؟

أ- البشرة

ب- البرنشيمى

ج- الخشب

د- اللحاء

2- أى المناطق الآتية تحوى خلايا تنقسم باستمرار ؟

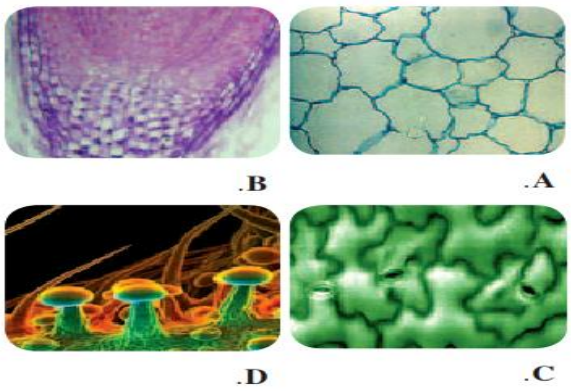
أ- القمة النامية

ب- النسيج الوعائى

ج- النسيج الخارجى

د- النسيج المولد الجانبى

3- أى الصور التالية تظهر فيها الشعيرات ؟



4- أى مما يأتى يشكل فرقاً بين النباتات البذرية اللازهرية والنباتات البذرية الزهرية ؟

أ- وجود الثغور فى الجذور

ب- كمية السكر المخزنة فى الجذور

ج- وجود القصيبات والأوعية

د- تركيب الخلايا البرنشيمية

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 7 :

اختارى الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- ما الذى يصف الانتحاء الضوئى الموجب ؟

أ- ينمو النبات بعيداً عن مصدر الضوء

ب- ينمو النبات نحو مصدر الضوء

ج- ينمو النبات نحو مركز الجاذبية

د- ينمو النبات بعيدا عن مركز الجاذبية

2- أى مما يأتى له دور فى نقل الجبريلينات عبر النبات؟

أ- الكمبيوم الفلينى

ب- الخلايا الحارسة

ج- النسيج الوعائى

د- القمة النامية

3- استعمل الصور للاجابة على السؤالين (7) و(8)

4- ما الذى تبينه الصورة ؟

أ- سيادة القمة النامية

ب- التقزم

ج- سقوط الأوراق

د- استجابة الحركة

5- ما الهرمون الذى يسيطر على هذه الحالة النباتية ؟

أ- الأكسين

ب- الجبريلين

ج- الإثيلين

د- السايتوكاينين

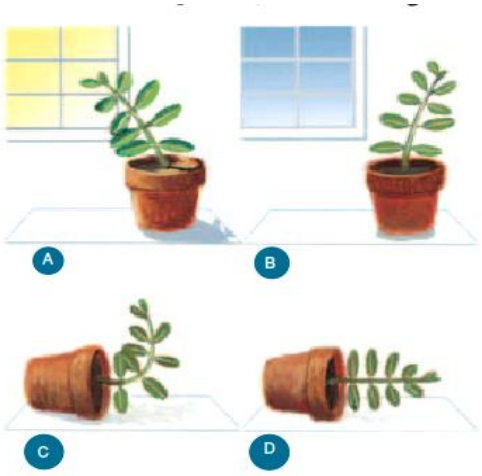
أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 8 :

اختارى الإجابة الصحيحة مما يأتي



1- أى السيقان فى الصور التالية تظهر انتحاء أرضى سالب ؟

2- أى الهرمونات التالية تحفز عملية نضج الثمار ؟

أ- الأكسين

ب- الجبريلين

ج- الإثيلين

د- السايتوكاينين

3- ما أهمية الخلايا الاسكلرنشيمية فى النباتات ؟

أ- تبادل الغازات

ب- البناء الضوئى

ج- تخزين الغذاء

د- الدعامة

4- أى مما يأتى يساهم فى نقل الغذاء فى الأشجار الكبيرة ؟

أ- تعاقب الأجيال

ب- الأزهار

ج- البذور

د- الأنسجة الوعائية

5- أى مما يأتى مثالا على استجابات الحركة:

أ- نبات الخيزران الذى ينمو فى اتجاه الضوء

ب- جذور نبات الذرة التى تنمو إلى الأسفل

ج- نباتات تباع الشمس التى تتجه نحو الشمس

د- نبات آكل الحشرات الذى ينمو على الأشجار

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

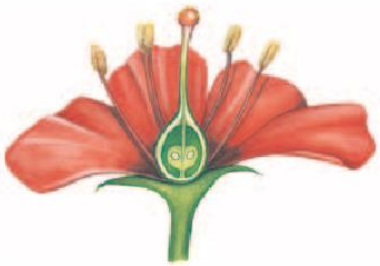
الفصل الثالث

ورقة عمل رقم 9 :

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- أى أعضاء الزهرة الآتية ينتج حبوب اللقاح ؟
أ- السداه
ب- الكربلة
ج- البتلات
د- السبلات

2- ما ظروف الضوء والظلام التى تنتج أزهارا فى نباتات النهار القصير ؟
أ- ساعات الظلام أكثر من ساعات الضوء
ب- ساعات الظلام أقل من ساعات الضوء
ج- ساعات الظلام مساوية لساعات الضوء
د- ساعات الظلام و ساعات الضوء ليست عوامل مهمة



3- أى المفردات الآتية تصف الزهرة التى أمامك؟
أ- ثنائية الجنس ،كاملة
ب- ثنائية الجنس ، ناقصة
ج- أحادية الجنس ، ناقصة
د- أحادية الجنس ، كاملة

4- أفضل وصف لإنتاج حبوب اللقاح فى أزهار تلقحها الرياح هو :
أ- كمية قليلة من حبوب اللقاح
ب- حبوب اللقاح أكبر حجما
ج- كمية أكبر من حبوب اللقاح
د- كمية أكبر من الرحيق

5- أى المصطلحات الآتية يصف أزهار ذوات الفلقة ؟
أ- أربع سبلات ، أربع بتلات
ب- خمس سبلات ، عشر بتلات
ج- اثنتا عشرة سبلة ، اثنتا عشرة بتلة
د- أربع سبلات ، ثمانى بتلات

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

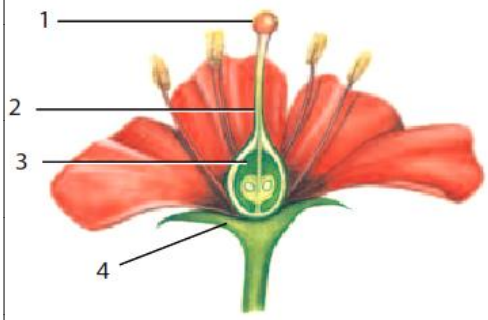
ورقة عمل رقم 10 :

1- أى من الآتى لا يعد جزءاً من البذرة ؟
أ- الفلقة
ب- الجنين
ج- الاندوسبيرم
د- حبة اللقاح

2- ما الذى يصف جنين النباتات الزهرية ؟
أ- ثنائى المجموعة الكروموسومية
ب- أحادى المجموعة الكروموسومية
ج- يتكون من ثلاثة طبقات من الخلايا
د- ثلاثى المجموعة الكروموسومية

3- أى التراكيب التالية تنمو منها حبة اللقاح ؟
أ- البويضة
ب- الجنين
ج- الاندوسبيرم
د- البوغ الصغير

4- أى التراكيب فى الشكل الذى أمامك أعلاه تكون الثمرة عادة ؟
أ- 1
ب- 2
ج- 3
د- 4



5- ما الفترة غير النشطة للبذرة ؟
أ- تعاقب الأجيال
ب- الكمون
ج- الإخصاب
د- طول الفترة الضوئية

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

الفصل الرابع
تركيب الخلية ووظائفها
ورقة عمل رقم 11

أكملي العبارات الآتية:

1- الخلية هي وحدة .....و.....في الكائن الحي

2- تنقسم الخلايا إلى نوعين من حيث النواة هما .....و.....

3- تشترك جميع الخلايا في صفة شكلية هي وجود..... الذي يساعد في ضبط ما يدخل الخلية .

4- تحتوي الخلية على تراكيب داخلية تسمى .....

5- دورة حياة الخلية هي .....

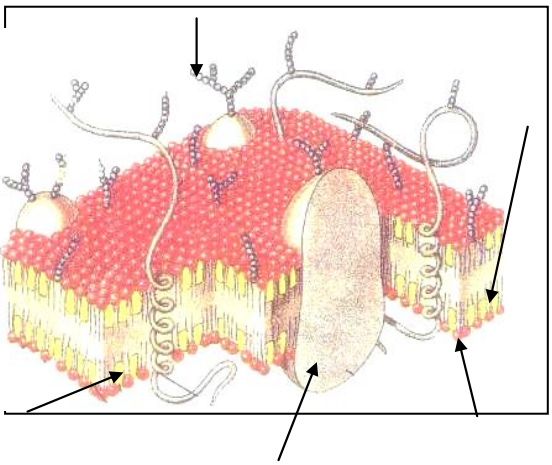
6- الخلايا .....ليس لها نواة او عضيات محاطة بغشاء مثل خلايا.....

7- النفاذية الاختيارية خاصية الغشاء البلازمي التي .....

8- يتكون الغشاء البلازمي من طبقة مزدوجة .....

تركيب الغشاء البلازمي

بعد النظر للشكل المقابل اجيبي :



1- الشكل هو .....

2- اكتب بيانات الاسهم الموجودة على الرسم

-1 .....

-2 .....

-3 .....

-4 .....

-5 .....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 12
تابع تركيب الخلية ووظائفها

ضعي علامة (√) أو(×) :

1- معظم الجزيئات في الغشاء البلازمي دهون ( )

2- الدهون تتكون من 3 جزيئات جليسرول وجزئ من الحمض الدهني ( )

3- الدهون (الليبيدات) المفسفرة تتكون من احماض دهنية وجليسرول ومجموعة فوسفات ( )

4- يتكون الغشاء البلازمي من من طبقتين من الدهون المفسفرة المزدوجة ( )

5- في الدهون المفسفرة يكون الذيول الاحماض الدهنية في الجزء الاوسط من الغشاء البلازمي ( )

اكملي الجدول الآتي :

مكونات الغشاء البلازمي	الوظيفة
الدهون المفسفرة المزدوجة	
بروتين السطح الخارجي(المستقبلات)	
بروتينات السطح الداخلي	
البروتينات الناقلة	
الكوليسترول	
الكربوهيدات المرتبطة مع البروتينات	

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 13
كيمياء الخلية

عرفي كلا من :

1- **الجزيئات الكبيرة :**

.....

.....

2- **المبلمرات :**

.....

.....

3- **المركبات الحيوية الكبيرة :**

.....

.....

اكملي الجدول التالي :

الجزيئات الحيوية الكبيرة		
المجموعة	المثال	الوظيفة
الكربوهيدرات		
الدهون		
البروتينات		
الاحماض النووية		

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 14

الكربوهيدرات

اكملي ما يلي :

تعريف الكربوهيدرات :.....

الصيغة العامة للكربوهيدرات : .....

أنواعها

1- سكريات ..... مثل .....

2- سكريات ..... مثل .....

3- سكريات ..... مثل .....

الدهون :

اكملي العبارة الاتية :

1- تحتوي جزيئات الدهون غالبا على عنصرين هما .....و.....

2- من الدهون .....و.....و.....

3- تتكون الدهون من .....و.....

4- الوظيفة الرئيسة للدهون .....

5- الدهون المسؤولة عن تركيب الغشاء الخلوي هي الدهون.....

6- تضم الستيرويدات .....و.....

7- الكوليسترول ضروري لانتاج مواد هامة منها .....و.....

قارن بين الدهون المشبعة والدهون غير المشبعة :

الدهون المشبعة	الدهون غير المشبعة

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 15

الموقع النشط :

1- عند مقارنة الخلايا الحيوانية بالخلايا النباتية فان الخلايا النباتية تحتوي على:
( ) الجدار الخلوي ( ) الغشاء الخلوي ( ) الشبكة الاندوبلازمية ( ) النواة

2 - واحد مما يلي لا يعتبر من أركان النظرية الخلوية :
( ) جميع الكائنات الحية تتكون من خلية واحدة أو عديدة الخلايا .
( ) جميع الخلايا الجديدة تنشأ من خلايا حية سابقة لها .
( ) معظم الخلايا مختلفة في تركيبها ومكوناتها .
( ) جميع الخلايا تقوم بنشاطات متشابهة .

3- مركز النشاط التنفسي في الخلايا ومحطات توليد الطاقة فيها هي :
( )الميتوكوندريا ( ) النواة ( ) الغشاء الخلوي ( ) البلاستيدات

4 - جسيمات صغيرة تقوم ببناء البروتين في الخلية هي :
( ) جهاز جولجي ( ) السنتروسوم ( ) الرايبوسومات ( ) الليسوسومات

5 - يتكون الغشاء الخلوي طبقاً لنظرية السائل الفسيفسائي من طبقتين من :
( ) البروتين بينهما طبقتان من الدهن الفسفوري . ( ) الدهن الفسفوري تتخللهما جزيئات كربوهيدراتية
( ) الدهن الفسفوري تتخللهما جزيئات بروتينية . ( ) البروتين بينهما طبقة من الدهن الفسفوري .

6 - توجد الإنزيمات الهاضمة معزولة عن باقي محتويات الخلية بغشاء خاص داخل :
( ) الرايبوسومات ( )الليسوسومات ( )الميتوكوندريا ( ) جهاز جولجي

7 - أحد العضيات التالية يوجد في الخلية النباتية فقط :
( ) الجسم المركزي ( ) الرايبوسومات ( ) الشبكة الاندوبلازمية ( ) البلاستيدات

8- أحد التراكيب الخلوية التالية لا يوجد في الخلية النباتية :
( ) الرايبوسومات ( ) الميتوكوندريا ( ) الجسم المركزي ( ) الليسوسومات

9 - توجد الأجسام الكروماتينية ككتلة ليفية مبعثرة داخل :
( ) السيتوبلازم ( ) النواة ( ) حشوة السيتوبلازم ( ) النويات

10 - يتم انتقال المواد بين السيتوبلازم النواة من خلال :
( ) الفتحات النووية ( ) النقر ( ) الأجسام الكروماتينية ( ) غشاء الخلية

11 - من خواص غشاء الخلية أنه :
( ) غير حي ( ) شبه منفذ ( ) منفذ ( ) غير منفذ

12 - في البلاستيدات عديمة اللون يتم :

أتقن ☐ لم يتقن ☐

( ) القيام بعملية البناء الضوئي ( ) تخزين النشا
( ) جذب الحشرات ( ) انقسام الخلية

13 - أي من التراكيب التالية يقع خارج النواة :

( ) الجسم المركزي ( ) النوية ( ) الأجسام الكروماتينية ( ) العصارة النووية

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 16
الفصل الثاني
الطاقة الخلوية

عرفي كلا من المصطلحات الاتية :

1. الطاقة : .....
2. الديناميكا الحرارية : .....
3. القانون الاول في الديناميكا الحرارية : .....
4. القانون الثاني في الديناميكا الحرارية : .....
5. المخلوقات ذاتية التغذية : .....
6. المخلوقات غير ذاتية التغذية : .....

البناء الضوئي

اكتب المعادلة العامة للبناء الضوئي ؟

وجه المقارنة	التفاعلات الضوئية	التفاعلات غير الضوئية
تعريفها		
مكان الحدوث		
المواد اللازمة		
المواد الناتجة		
العامل المؤثر		

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 17
التنفس الخلوي

اكملي العبارات الاتية :

1- التنفس الخلوي هو
.....

2- معادلة التنفس الخلوي هي
.....

3- يحدث التنفس الخلوي في مرحلتين اساسيتين
.....و.....

4- التحلل السكري
.....

5- التنفس الهوائي
.....

6- تحدث عملية التحلل السكري في .....بينما حلقة كربس تحدث في .....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي   المادة : أحياء   الأسبوع :..........................   التاريخ :   /   / 144هـ

ورقة عمل رقم 18

الفصل السادس

التكاثر الخلوى

اكملى العبارات الاتية :

1- العوامل التي تؤثر في حجم الخلية

....و..

2- دورة حياة الخلية

....

3- تمر دورة الخلية بثلاث مراحل هي ....و................................و,,,,,,,,,,,,,,,............

4- الطور الذي يتضمن نمو الخلية وقيامها بالوظائف وتضاعف المادة الوراثية هو ....

5- مرحلة الانقسام المتساوي هي

....

6- الانقسام السيتوبلازمي هو

....

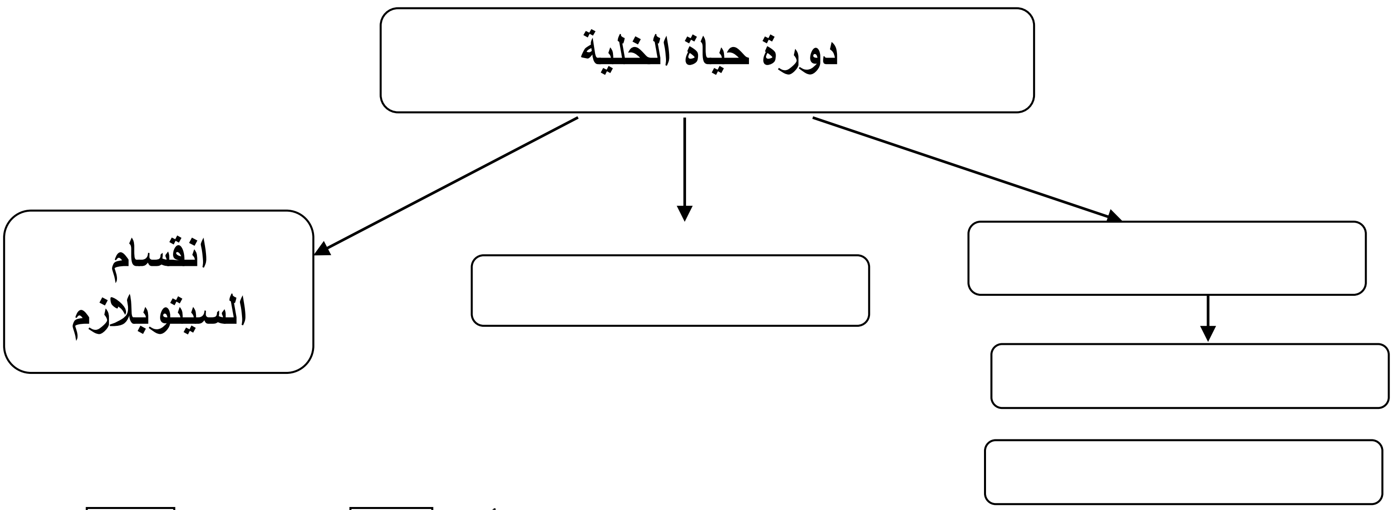
7- معظم الخلايا الحيوانية الطبيعية والنشطة تستغرق ....ساعة لاتمام دورتها

8- يتكون الطور البيني من ثلاث مراحل فرعية هي

..................................و.................................و..................

9- الخلايا حقيقية النواة تمر بدورة الخلية بينما الخلايا بدائية النواة تتكاثر بطريقة.....................

اكملى المخطط التالى :



الصفحة 20   أتقن ☐   لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 19

صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

العمود (ا)	العمود(ب)
- تظهر الكر وموسومات مكونة من كروماتيدتين في	1- الطور النهائي
- ينقسم السنترومير ويبتعد الكروماتيدان ويتجه إلى الأقطاب	2- الطور الاستوائي
- تتشكل خيوط المغزل وتتحرك الكر وموسومات إلى المنطقة الاستوائية	3- الطور التمهيدي
	4- الطور البيني
- تنقسم الخلية إلى خليتن كل منها يحتوي نواة	5- الطور الانفصالي
- تتكون فيها خيوط المغزل من تكثف السيتوبلازم في	6- الخلية النباتية
- تتشكل خيوط المغزل من انقسام الجسم المركزي في	7- الخلية الحيوانية

اكملي ما يلي :

1- تنمو الخلايا لتصل إلى أقصى حجم لها ، ثم تتوقف عن النمو أو .....
2- دورة الخلية هي عملية ..... الخلوي .
3- تقضي الخلية معظم حياتها في الطور .....
4- تحدث عملية الانقسام الخلوي عندما ينقسم ..... المتضاعف .
5- تتضمن مراحل الانقسام المتساوي الطور التمهيدي والطور .....و .....و .....
6- ينتج عن عملية انقسام السيتوبلازم خلايا ..... وراثياً .

عللي لما يأتي :

عند صبغ الخلية في أثناء الطور البيني تظهر النواة باللون المرقط .

.....

.....

اختاري المصطلح المناسب للآتي :

1- الفترة التي لاتنقسم فيها الخلية .
2- عملية الإنقسام النووي .
3- تسلسل الأحداث في حياة خلية حقيقية النواة .

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 20

اختاري الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة في كل سؤال مما يلي :

1- أي مما يلي ليس سبباً لبقاء الخلية صغيرة الحجم ؟

أ- تبقى الخلايا صغيرة الحجم لتتمكن من التواصل .

ب- تواجه الخلايا الكبيرة صعوبة في انتشار المواد المغذية بسرعة كافية .

ج – كلما نمت الخلية ، ازدادت نسبة مساحة السطح إلى الحجم .

د – نقل الفضلات والتخلص منها يصبح مشكلة للخلايا الكبيرة .

2- بناءً على نسبة مساحة السطح الى الحجم ، ماذا تمثل مساحة السطح في الخلية ؟

أ-النواة .

ب-الميتوكندريا .

ج- الغشاء البلازمي .

د- السيتوبلازم

3- أي مما يلي يصف نشاطات الخلية التي تضم النمو الخلوي وانقسام الخلية .

أ-الكروماتين

ب-الانقسام المتساوي.

ج-السيتوبلازم .

د- دورة الخلية .

4- كلما زاد حجم الخلية فماذا يحدث لنسبة مساحة سطح الخلية ؟

أ-تزداد .

ب-تبقى كما هي .

ج- تقل .

د- تصل الى حدها الأقصى .

5- اذا بدأنا بخلية واحدة مرت بستة انقسامات فما عدد الخلايا الناتجة؟

أ-13 .

ب-48 .

ج- 32 .

د- 64 .

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 21

اكملي ما يلي :

1- تنظم البروتينات الحلقية دورة .....
2- يساعد الموت المبرمج للخلية على حماية المخلوقات الحية من نمو .....
3- أنواع الخلايا الجذعية هما ..... و .....
4- يتم تنظيم دورة الخلية في الخلايا الحقيقية النوى بواسطة .....
5- الخلايا الجذعية خلايا غير متخصصة يمكن أن تنمو إلى خلايا متخصصة إذا وضعت في .....

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- يتداخل دواء السرطان (فينبلاستين) مع عملية بناء الأنيبيبات الدقيقة في عملية الانقسام المتساوي ، لذلك فهو يعيق :

أ- تكوين الخيوط المغزلية .

ب-تضاعف DNA .

ج-بناء الكربوهيدرات .

د- اختفاء الغلاف النووي .

2- ما دور البروتينات الحلقية في الخلية ؟

أ-تنظم حركة الأنيبيبات الدقيقة.

ب-تعطي إشارة لبدء انقسام الخلية .

ج-تحفز تحلل الغلاف النووي .

د- تسبب اختفاء النوية .

3- ما المواد التي تشكل مجموعة الإنزيم – البروتيني الحلقي / CDK ؟

أ-الدهون والبروتينات .

ب-البروتينات والإنزيمات .

ج-الكربوهيدرات والبروتينات .

د- الدهون والأنزيمات .

4- أي مما يلي من خصائص الخلايا السرطانية ؟

أ-انقسام خلوي منظم .

ب-تحوي تغيرات عديدة في المادة الوراثية .

ج-لايحدث لها انقسام السيتوبلازم .

د- البروتين الحلقي فيها يقوم بوظائف

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 22

اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي

1- أي مما يلي يصف موت الخلية المبرمج ؟

أ-يحدث في جميع الخلايا .

ب-موت الخلايا وفق برنامج .

ج-يعيق النمو الطبيعي للمخلوق الحي .

د- يحدث استجابة للهرمونات .

2- لماذا تواجه أبحاث الخلايا الجذعية بعض العراقيل في أثناء دراستها ؟

أ-لا يمكن إيجادها أو الحصول عليها .

ب-بسبب الاعتبارات الأخلاقية في الحصول عليها .

ج-لا يوجد استخدامات معروفة للخلايا الجذعية .

د- لا تصبح الخلايا الجذعية خلايا متخصصة .

3- أي العمليات الآتية تقسم نواة الخلية والمادة النووية ؟

أ-دورة الخلية .

ب-الطور البيني .

ج-انقسام السيتوبلازم .

د- الإنقسام المتساوي .

4- أي مما يلي يعد أكثر الأسباب احتمالاً لسرطان الرئة ؟

أ-التعرض لجزيئات الأسبست .

ب-التعرض للأبواغ الفطرية .

ج-التعرض للأشعة تحت الحمراء .

د- التعرض للأشعة فوق البنفسجية .

5- ما الذي يساهم في النفاذية الاختيارية لأغشية الخلية ؟

أ-الكربوهيدرات .

ب-المعادن .

ج-الأيونات .

د- البروتينات

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 23

الفصل السابع

1-اكملي ما يلي :

2- تتكاثر الخلايا التناسلية التي تنقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء بوساطة الانقسام

.....

3- ينتج عن الانقسام المنصف أمشاج أحادية .....

4- ينتج عند الانقسام المنصف تنوع وراثي في .....

ما المقصود بكل من

أ) الكروموسومات المتماثلة ؟

.....

.....

ب) الإخصاب في الإنسان .

.....

.....

ج) العبور .

.....

.....

.....

عرفي كل مايلي :

أ) الصفة السائدة :

.....

.....

.....

ب) الصفة المتنحية :

.....

.....

ج) الطراز الشكلي :

.....

.....

.....

د) المخلوقات الهجينة :

.....

.....

.....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 24

اختاري الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة في كل سؤال مما يلي :

1-ما عدد الكروموسومات في خلية تمر بالطور الاستوائي الأول من الانقسام المنصف إذا كانت تحوي 12 كروموسوماً في أثناء الطور البيني ؟

أ-6

ب-24

ج-12

د- 36

2-أي مما يلي لايعد من خصائص الكروموسومات المتماثلة ؟

أ-لها الطول نفسه .

ب-لها موقع السنترومير نفسه .

ج-لها نوع الجينات المتقابلة نفسها على الموقع نفسه .

د- تصبح في صورة أزواج في أثناء المرحلة الأولى من الانقسام المنصف .

3-عند تزاوج أرنب أسود (Bb) مع أرنب أبيض (bb) فما نسبة الطرز الشكلية الناتجة ؟

أ-0 أسود : 1 أبيض .

ب-1 أسود : 0 أبيض .

ج-1 أسود : 1 أبيض .

د-3 أسود : 1 أبيض .

4-صفة الأزهار الأرجوانية (p) في نبات البازلاء سائدة على صفة الأزهار البيضاء (p) وكذلك النباتات الطويلة (T) سائدة على النباتات القصيرة (t) . عند تزاوج نبات طويل أرجواني الأزهار (PpTt) مع نبات قصير أرجواني الأزهار (pptt) . فما نسبة الطرز الشكلية الناتجة ؟

أ) 1 أرجواني طويل : 1 أرجواني قصير : 1 أبيض طويل : 1 أبيض قصير .

ب) 3 أرجواني طويل : 2 أرجواني قصير .

ت) 9 أرجواني طويل : 3 أرجواني قصير : 3 أبيض طويل : 1 أبيض قصير .

5-أي مما يلي لايساهم في التنوع الوراثي ؟

أ-عدد الكروموسومات .

ب-العبور الجيني .

ج-الانقسام المنصف .

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

د- التزاوج العشوائي .

ورقة عمل رقم 25
الفصل الثامن

اجيبي بوضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1- لاتنطبق قوانين مندل على الوراثة في الإنسان دائماً . ( )
2- يمكن توضيح وراثة صفة ما لعدة أجيال بواسطة مخطط السلالة . ( )
3- الأب هو الذي يحدد جنس الجنين . ( )
4- يمكن أن ينقل الأباء صفات لاتظهر لديهم للأبناء . ( )
5- التوائم المتطابقة دائماً تكون من الجنس نفسه . ( )
6- الجين المسؤول عن مرض تاي – ساكس موجود على الكروموسوم 15 . ( )
7- يؤثر مرض هنتنجون في الجهاز العصبي . ( )
8- حالة عدم نمو الغضروف تنتج عن طفرة جديدة او تغير وراثي . ( )
9- الجلاكتوسيما هو اختلال وراثي ينتج عنه قدرة الجسم على هضم الجلاكتوز. ( )

عرفي مايلي :

أ) المهاق :

.....
.....

ب) مرض تاي – ساكس :

.....
.....

ج) الجلاكتوسيميا :

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

اكملي مايلي :

1- تستعمل مخططات السلالة لاستنتاج الطرز الجينية بملاحظة .....
2- تساعد مخططات السلالة مستشاريي الوراثة على تحديد ما اذا كانت اسمان الوراثة ..... أم .....
3- يمكن أن تنتج الإختلالات الوراثية عن جينات ..... أو .....
4- مرض هنتنجتون يؤثر في .....
5- يسمى عدم نمو الغضروف أحياناً .....
6- مخطط الكروموسومات هي صور دقيقة لـ .....

أتقن ☐ لم يتقن ☐

7- تنتهي أطراف الكروموسومات بغطاء يسمي .....

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 26

اختاري الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للأسئلة التالية :

1-أي الإختلالات التالية يعد اختلالاً وراثياً سائداً ؟

أ-المهاق .

ب-مرض تاي – ساكس .

ج- التليف الكيسي .

د- مرض هنتنجتون .

2-أي مما يلي لايعد من خصائص الشخص المصاب بالتليف الكيسي ؟

أ-اختلال في قنوات أيون الكلور .

ب-مشكلات هضمية .

ج- فقدان صبغة الجلد .

د- التهاب متكرر في الرئتين .

3-ما الذي يحدد الجنس في الإنسان ؟

أ-الكروموسومان y x .

ب-الكروموسوم رقم 21

ج-السيادة المشتركة

د- التفوق الجيني .

4-أي المصطلحات تصف وراثة فصائل الدم في الإنسان ؟

أ-السيادة غير التامة والسيادة المشتركة .

ب-السيادة المشتركة والجينات المتقابلة المتعددة .

ج-السيادة غير التامة والجينات المتعددة .

د- السيادة المشتركة والتفوق الجيني .

5-يدل مخطط كروموسومات انسان يحوي 47 كروموسوم على :

أ-مجموعة احادية الكروموسومات .

ب-محموعة ثلاثية الكروموسومات .

ج-سيادة مشتركة .

د- صفات سائدة .

أتقن ☐ لم يتقن ☐

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف : الثالث الثانوي المادة : أحياء الأسبوع :..... التاريخ : / / 144هـ

ورقة عمل رقم 27

1-لماذا يحدث عدم الإنفصال ؟

أ-لايحدث انقسام السيتوبلازم بصورة صحيحة .

ب-لاتختفي النويات .

ج-لاتنفصل الكروماتيدات الشقيقة .

د- لاتتكاثف الكروموسومات بصورة صحيحة .

2- أي الجمل التالية غير صحيحة فيما يخص القطع الطرفية ؟

أ-توجد في نهايات الكروموسومات .

ب-تتكون من DNA وسكريات .

ج-تحمي الكروموسومات .

د- لها دور في الهرم والشيخوخة .

3- أي مما يلي يحفز الأنقسام المتساوي ؟

أ-تلامس الخلايا بعضها بعضاً .

ب-تراكم السايكلين .

ج-انعدام الظروف البيئية .

د- غياب عوامل النمو .

أتقن ☐ لم يتقن ☐