

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 التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9science>

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

<https://almanahj.com/om/9science1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade9>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

## ملخص على الوحدة الاولى للصف التاسع

موقع المناهج العمانية [almanahj.com/om](http://almanahj.com/om)

اولا : الاسئلة الموضوعية : اختر الاجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاه

1- عدد انواع التكاثر التي تقوم بها الكائنات الحيه هو:

أ- 1

ب- 2

د- ليس لها عدد معين

ج- 3

2- تتكاثر البكتيريا جنسيا عن طريق

ب- الابواغ

أ- الانشطار الثنائي

د- التبرعم

ج- الاقتران

3- الفطريات تتكاثر لا جنسيا بعدة طرق اشهر طريقه هي

ب- التبرعم

أ- التكاثر بالاجزاء

د- التكاثر التجزيئي

ج- الابواغ

4- عضو التانيث في الزهرة يسمى

ب- البتلات

أ- الكريهة

د- السبلات

ج- السداة

5- ينتج عن انقسام الخلية الجسدية الواحدة في الارنب الذي يحتوي على 44 كرموسوم تلوين:

أ- 4 خلايا بكل خلية 22 كرموسوم

ب- 4 خلايا بكل خلية 44 كرموسوم

ج- خليتين بكل خلية 44 كرموسوم

د- خليتين بكل حليه 22 كرموسوم

6- يحدث الاخصاب في انثى الانسان في

ب- قناة البيض

أ- الرحم

د- عنق الرحم

ج- المبيض

7- يتم انتاج الحيوان المنوي في

ب- البربخ

أ- الحويصلة المنوية

د- الانابيب المنوية

ج- الوعاء الناقل

أ- اللاقحة

ب- الحويصلة

ج- الجسم الاصفر

د- المشيج

9- سالم طالب بالصف التاسع .. لاحظ ابويه نمو شعر ذقنه السبب في هذا التغير هو افراز هرمون

أ- الاستروجين

ب- البروجسترون

ج- LH

د- التستوستيرون

10- العلم الذي يدرس كيفية توارث الكائنات الحية لصفاتهما:

أ- الهندسة الوراثية

ب- الوراثة

ج- التنوع الوراثي

د- التقانة الحيوية

11- مثال للتنوع المستمر فيما يلي:

أ- التحمام شحمة الأذن

ب- جنس المولود

ج- فصائل الدم

د- لون البشرة

12- خلايا الانسان التي تعيش لمدة حياة أطول هي خلايا

أ-المعدة

ب- الدماغ

ج- الجلد

د- خلايا الدم

13- عندما تكون عدد الكروموسومات في بويضة انثى حيوان ما تساوي 7 كروموسوم ، فان عدد الكروموسومات في خلية الجلد تساوي؟

أ- 28

ب- 21

ج- 14

د- 7

14- يتضمن الطور الانفصالي للانقسام الغير مباشر :

أ- انتظام الكروموسومات في منتصف الخلية

ب- انفصال الكروموسومات الى اجزاء الخلية

ج- انفصال الخلايا الجديدة بواسطة تخصر السيتوبلازم

د- زيادة كمية السيتوبلازم

## ثانيا : الاسئلة الموضوعية

### اجب عن الاسئلة التالية :

15- دورة الخلية تمر بمرحلتين اساسيتين هما

أ - المرحلة البيئية ب- مرحلة الانقسام

16- عدد اهمية الانقسام الغير مباشر ؟

أ- النمو ب- تكاثر الكائنات الحية ج- تعويض الخلايا والتالف منها د - التكاثر اللاجنسي

17- ماذا يحدث اذا خرجت الخلية عن السيطرة:

أ- السرطان ب- الشيخوخة

18- عدد طرق انتشار البذور؟

أ - الماء ب- الرياح ج- الحيوانات

19- اذكر علامات البلوغ عند الذكر؟

أ - نمو الشعر في أماكن مختلفة فالجسم ب- خشونة الصوت ج- نمو العضلات

20- عدد علامات البلوغ عند الانثى ؟

أ - نعومة الصوت ب - الدورة الشهرية ج- نمو الثديين

21- يتركب الجهاز التناسلي في الانثى من:

أ - المبيض ب - الرحم

ج- قناة فالوب د- الحويصلة

22- عدد بعض تطبيقات الهندسة الوراثية؟

أ- الاستنساخ ب- الكائنات المعدلة وراثيا

ج- الغذاء المعدل وراثيا د- الحمض النووي DNA

هـ - مكافحة الحيوي و- التقانة الحيوية

### ثالثاً: اكمل العبارات التالية بالمصطلح الصحيح:

- 23- عملية اتحاد اثنين من الامشاج المختلفة تسمى **الإخصاب**
- 24- الخلية الجديدة التي تنشأ من عملية الاخصاب **اللاقحة**
- 25- يطلق على الخيوط الطويلة للخلايا في عفن الخبز **الهيفا**
- 26- يطلق على الخلايا التي تمتلك 23 كروموسوم **خلايا جنسية**
- 27- تقوم بأفراز سوائل تختلط لنكوم ما يعرف بالمني **الحويصلة المنوية و غدة البروستاتا**
- 28- عضو عضلي قابل للاتساع عند حدوث الحمل **الرحم**
- 29- مجموعة من التعليمات اللازمة لانتاج صفات بعينها **الجين**
- 30- اول من درس الصفات الوراثية بشكل علمي هو **جريجور مندل**
- 31- الصفات التي تظهر في افراد الجيل الاول تسمى **سائدة**
- 32- تغير ترتيب القواعد النيتروجينية من خلال العمليات الكيميائية **الهندسة الوراثية**

### رابعاً: ما المقصود بكل مما يلي :

- 33- ما المقصود بالعضيات؟ **هي تراكيب صغيرة ذات وظائف محددة**
- 34- ما المقصود بالتباين او التنوع؟ **إمتلاك صفات مظهرية فريدة لكل شخص**
- 35- ما المقصود بالهندسة الوراثية؟ **تغير ترتيب القواعد النيتروجينية من خلال العمليات**
- 36- ما المقصود بعملية الاخصاب؟ **عملية اتحاد اثنين من الامشاج المختلفة**
- 37- ما المقصود بالإباضة؟ **تناوب المبيضين لإنتاج بويضة واحدة كل 28 يوماً**
- 38- ما المقصود بكروموسومات الجنس؟ **هي الكروموسومات التي تحدد نوع المولود**
- 39- ما المقصود ب DNA ؟ **بصمة ( مجموعة خطوط فريدة ) تختلف من شخص لآخر .**
- 40- ما المقصود بالبrix؟ **هو العضو الذي يقوم بإزالة الحيوانات المنوية الميتة**
- 41- ما المقصود بالدورة الشهرية؟ **مجموعة من التغيرات التي تستمر لمدة شهر تقريبا**
- 42- ما المقصود بالصفة المتنحية ؟ **الصفة التي تظهر في الجيل الثاني ولا تظهر فالجيل الأول**
- 43- ما المقصود بالاستنساخ؟ **إنتاج نسخ مطابقة للأصل**

### خامسا : اسئلة التعليل

44- علل: كيف يمكن لآخوين من نفس الآباء ان يكون لون شعرهما مختلف؟

بسبب عامل الوراثة ، وإختلاف الجينات فيما بينهما

45- علل :توجد الخصيتان خارج التجويف الاساسي للجسم؟

لأن هناك تكون درجة الحرارة مناسبة لها لكي تعيش وهي بحدود 34 درجة س .

46- علل:تحتوي حبوب منع الحمل على هرمون الاستروجين والبروجسترون؟

لأن هذين الهرمونين يعملان على التقليل من إنتاج هرموني  $Ih . fsh$  مما يقلل من إنتاج البويضات

47- علل:بمجرد خروج الحيوان المنوي من الجسم يكون عمره قصيرا ؟

لأنه يحمل كمية قليلة جداً من السيتوبلازم

48- علل: تعيش بعض الخلايا سنوات عديدة بينما تعيش خلايا اخرى اياما محدودة؟

على حسب إستهلاك هذا العضو فخلايا المعدة تُستبدل كل يومين تقريبا بسبب زيادة إستهلاكها بينما خلايا الدماغ تستمر لمدة خمسين سنة وهذا يرجع إلى عدم إستهلاكها بشكل كبير

### سادسا: اسئلة التفسير

49- فسر : تحمل البكتيريا الناتجة من التكاثر الاجنسي صفات مطابقة للبكتيريا الام

لأنها انقسمت إنقسام غير مباشر وعندما تنقسم كذلك فتنفصل الخلية إلى خليتين

تحملان نفس المعلومات الوراثة الوظيفية مما يجعلهما متطابقتين .

50- فسر يعتمد جنس المولود على الحيوان المنوي الذي سيخصب البويضة ؟

لأن الحيوان المنوي هو المسؤول عن التخصيب فإذا خصب كروموسوم X فسيصبح أنثى بينما إذا خصب كروموسوم Y فإنه سيكون ذكر .

## سابعا : اسئلة حل المشكلات:

51- لاحظ محمد انه عندما يتم قطع ذيل السحليه ينمو مره اخرى . ساعد محمد للاجابة على سؤاله؟ ينمو ذيل السحلية مرة أخرى بسبب الإنقسام المباشر الذي يمكن بعض الحيوانات من إستعادة بعض من اجزائها وهو ما يعرف بعملية التجديد

52- درس سالم موضوع بصمات DNA فحاول استذكار الاستخدامات المفيدة لها . ساعد سالم في توضيح الاستخدامات المفيدة لـ DNA ؟

معرفة اللصوص في الجرائم ، إثبات الأبوة في حالة فقدهم

53- عند زيارة احمد لمزرعة جده وجد فيها خروف اسود اللون وانثى سوداء اللون ونعجة صغيرة لونها ابيض . فاستغرب احمد كيف يمكن ان تولد نعجة بيضاء لابوين اسودين. ساعد احمد في ايجاد النسب على اساس وراثية؟

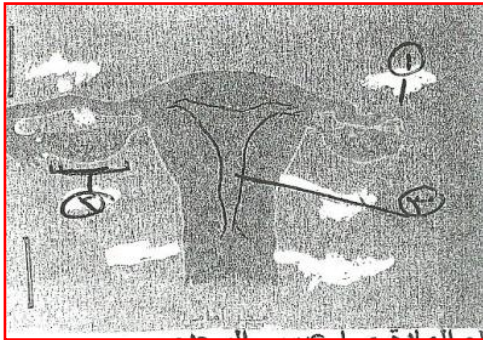
الأم \ الأب	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	aa

50 % سائد هجين

25 % سائد نقي

25 % متنحي نقي

54- درس محمود الجهاز التناسلي في الانثى ، كيف يمكنك مساعدة محمود في اجابته على الاسئلة التالية :



أ- اكتب اسم الاجزاء المشار اليها بالرقم 1 2

قناة البيض ، الحويصلة

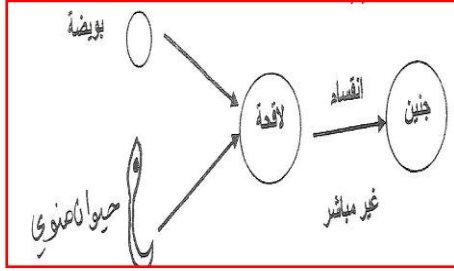
ب- ما اسم الهرمون الذي يتحكم في احداث الدوره الشهريه؟

البروجسترون

ج- ما وظيفة العضو رقم (3)

تخزين البويضات ؟؟؟ .. !!

55- اثناء مذاكرة بدر لدروسه وجد سؤال حيره في الاجابه عليه فحاول البحث عليه فلم يستطيع اجابته، ساعد محمود في الاجابه على السؤال التالي من خلال الشكل المجاور:



أ - كم عدد الكروموسومات في الحيوان المنوي

23

ب - اشرح كيف نتج هذا الحيوان المنوي من خليه تحتوي على 46 كروموسوم؟

لأنه أثناء حدوث الانقسام الاختزالي يتم اختزال عدد الكروموسومات الى النصف

ج- كم عدد الكروموسومات التي توجد في الخلايا الناتجة بعد مرحلة الانقسام الغير مباشر

46 كروموسوم

### ثامنا: اسئلة مقالية متنوعة

56- ما هو مركز التحكم والسيطره في الخلية ؟

النواة

57- ما دور الهرمونات في تكاثر الانسان؟

إنتاج الخلايا الجنسية التي تمكن الشخص من التكاثر

58- اشرح الهدف من التكاثر الانتقالي ؟

الحصول على نباتات ذات صفات مرغوبة

59- اشرح اهمية الانقسام الغير مباشر كمرحلة من مراحل دورة الخلية ؟

في هذه المرحلة تتمكن الخلية من الإنقسام لإنتاج خليتين متطابقتين مما يساعد على الحصول على كائنات متطابقة

60- اذا حدثت عملية ازالة مبايض الانثى هل باستطاعتها انجاب الاطفال؟

لا



61- إذا كان الأب يحمل طراز جيني (Tt) والام (tt) وضح الطرز المظهرية والطرز الجينية للابناء؟

الأم \ الأب	t	t
T	Tt	Tt
t	tt	tt

الطرز الجينية : Tt . tt

الطرز المظهرية : 50 % من الأبناء يحملون صفات سائدة هجينة

50 % من الأبناء يحملون صفات متنحية نقية .

62- لماذا يجب ان يختزل عدد الكروموسومات في الخلية الجنسية الى النصف؟

ليأخذ الحيوان المنوي نصف هذه الكروموسومات وتأخذ البويضة النصف الآخر

63- تحتوي الخلية العضلية في الفأر على 40 كروموسوما . كم عدد الكروموسومات المتوقع وجودها في كل من

أ-اللاقحة 40

ب-خلية دماغية 40

ج-حيوان منوي 20