

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



أوراق عمل اثرائية في الانقسام الخلوي والوراثة مع الإجابة النموذجية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← علوم ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-07 16:51:08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة علوم في الفصل الأول

أوراق عمل الإمتياز نهاية الفصل في الانقسام الخلوي والوراثة

1

ملخص ومراجعة الإمتياز نهاية الفصل في الانقسام الخلوي والوراثة

2

أوراق عمل طارق بن زياد نهاية الفصل في الانقسام الخلوي والوراثة مع الإجابة النموذجية

3

أوراق عمل طارق بن زياد نهاية الفصل في الانقسام الخلوي والوراثة غير مجابة

4

أوراق عمل مسيعيد نهاية الفصل في الانقسام الخلوي والوراثة

5

أوراق اثرائية لمادة الاحياء وهي لا تغني عن الكتاب المدرسي
الصف العاشر

1- قارن بين الانقسام المتساوي بين الخلايا الحيوانية والخلايا النباتية من حيث تكون المريكزات والية الانقسام

الخلايا الحيوانية	الخلايا النباتية	
يوجد	لا يوجد	وجود مريكزات
تخسر	صفيحة خلوية	الية الانقسام

2- بين كيف يحدث الانقسام السيتوبلازمي في الخلايا الحيوانية
يحدث تخسر للغشاء البلازمي

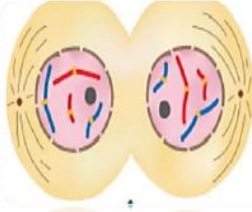
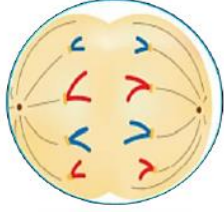
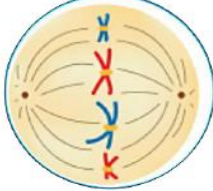

3- بين كيف يحدث الانقسام السيتوبلازمي في الخلايا النباتية
تكوين صفيحة خلوية

4- قارن بين الانقسام المنصف والانقسام المتساوي من حيث

المنصف	المتساوي	
4	2	عدد الخلايا الناتجة
2	1	عدد المراحل
نصف عدد الكروموسومات $1n$	العدد الكامل $2n$	عدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

4-2- قارن بين اطوار الانقسام المتساوي

				اسم الطور
النهائي	الانفصالي	الاستوائي	التمهيدي	الاحداث
تتكون نواتين وتبدأ الخلية بالتخصر	تنفصل الكروماتيدات عن بعضها	تصطف الكروموسومات مفردة في وسط الخلية	تكاثف الكروموسومات وظهور الخيوط المغزلية	

5- اذكر اسم الطور الذي تصطف فيه الكروموسومات في وسط الخلية اثناء الانقسام المنصف الاستوائي

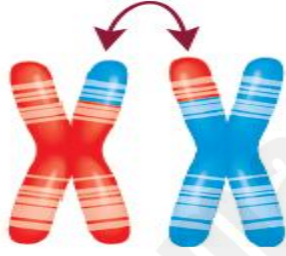
6- قارن بين المرحلة الأولى والمرحلة الثانية في الانقسام المنصف من حيث الية اصطفاف الكروموسومات في وسط الخلية

المنصف الثاني	المنصف الأول	اللية اصطفاف الكروموسومات
مفرده	ازواج	

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

7- اكتب ما يحدث في الاطوار التالية للانقسام المنصف الأول والثاني

اهم الاحداث	
تصطف الكروموسومات مزدوجة في وسط الخلية	الاستوائي الأول
تنفصل ازواج الكروموسومات	الانفصالي الأول
تصطف الكروموسومات مفردة في وسط الخلية	الاستوائي الثاني
تنفصل ازواج الكروماتيدات	الانفصالي الثاني



عبور الجينات

8- عرف العبور الجيني

تبادل للقطع الجينية بين الكروموسومات المتقابلة

9- في مرحلة يحدث العبور الجيني

الطور التمهيدي الأول

10- اذكر أهمية العبور الجيني وتأثيره على الصفات الشكلية

التنوع

11- اذكر سبب اختلاف الجينات وراثيا في الخلايا الجسمية

لان نصف الكروموسومات من الاب والنصف الاخر من الام

10 - على أي كروموسوم يوجد جين لون الشعر الأحمر

الكروموسوم رقم 16

11 - كم يبعد جين لون الشعر الأحمر عن بداية الكروموسوم الموجود عليه

88 مليون قاعدة نيتروجينية

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

12- اين يحدث الانقسام المنصف عند الذكر

الخصيتين

13- اين يحدث الانقسام المنصف عند الانثى

المبيضين

14- اذكر اسم الخلايا الناتجة من الانقسام المنصف عند الذكر

الخلايا المنوية

15- اذكر اسم الخلايا الناتجة من الانقسام المنصف عند الانثى

البويضات

16- اذكر اهميتين للانقسام المنصف

- 1- المحافظة على عدد الكروموسومات
- 2- التكاثر

17- ما نوع الانقسام الذي يكون امشاج ذكرية وانثوية

الانقسام المنصف

18- ما هو سبب تسمية الانقسام المنصف بالانقسام الاختزالي

لانه ينتج جاميتات تحتوي على نصف العدد الأصلي من الكروموسومات

18- اذكر مثال على صفة وراثية جسدية وأخرى سلوكية

جسدية	لون العيون، لون البشرة
سلوكية	المغازلة، بناء المأوى

19- فسر: من الصفات الوراثية للفراشة الملك ان تضع بيوضها على الجزء السفلي من أوراق الصقلاب

تتغذى اليرقات على الأوراق بعد ان تفقس البيوض

20- عرف الجين

جزء من المادة الوراثية مسؤول عن صفة محددة

21- ما هو رمز جين لون الشعر الأحمر

MC1R

22- اذكر اثنين من اهتمامات مشروع الجينوم القطري من خلال تحليل بيانات المواطنين الجينية

- 1- تحسين صحة المواطنين
- 2- تشكيل سياسة العلاج الطبي

23- من هو مؤسس علم الوراثة

العالم غريغور مندل

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

24- اذكر ثلاث صفات لنبات البازيلاء قام مندل بدراستها

1- طول الساق

2- لون الازهار

3- لون البذور

25- اذكر نوع التلقيح الذي ينتج دائما سلالة نقية

التلقيح الذاتي

36- كيف استطاع مندل منع حدوث التلقيح الذاتي والتأكد من حدوث التلقيح الخلطي

قطع الأعضاء الذكورية لمنع تكوين حبوب اللقاح

37- عرف الاليل

هو شكل الجين

38- ما لمقصود بالاليل السائد

هو الاليل الأقوى

39- ما لمقصود بالاليل المتنحي

هو الاليل الأضعف

40- ما لمقصود بالتهجين الأحادي

دراسة توارث صفة واحدة فقط

41- اذكر أهمية استخدام مربع بانيت في حل المسائل الوراثية

التنبؤ بتراكيب الافراد الجينية والشكلية (المظهرية)

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

42- قارن بين أنواع السيادة لفصائل الدم الاربعة

الطرز الجيني		نوع السيادة	الطرز الشكلي
$I^A I^A$ نقي	$I^A i$ هجين غير نقي	تامة	A
$I^B I^B$ نقي	$I^B i$ هجين غير نقي	تامة	B
$I^A I^B$		مشتركة	AB
ii		تامة	O

43- ما هو الجين المرتبط بالجنس

هو الجين المحمول على الكروموسومات الجنسية X,Y

44- اذكر مثال على صفة مرتبطة بالجنس على الكروموسوم X

عمى الألوان، نزف الدم

45- ما هي اعراض الإصابة بمرض عمى الألوان

عدم التمييز بين اللون الأحمر والاخضر

46- 1- اذكر مثال على صفة مرتبطة بالكروموسوم الجنسي Y

التهاب الشبكية الصباغي عند الابقار

(الرؤية النفقية)

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

46-2- قارن بين أنواع الكروموسومات الجنسية التي تحمل الصفات الاتية

الصفة (المرض)	الكروموسوم الجنسي	مميزات الصف
صفة عمى الاوان	X	عدم التمييز بين اللونين الأحمر والاخضر
صفة نزف الدم	X	عدم تكون بروتينات تخثر الدم
التهاب الشبكية الصباغي	Y	الرؤية النفقية

47- تزوج رجل سليم من مرض نزف الدم من امرأة مصابة بمرض نزف الدم،

حدد الطرز الجينية للأب والأم والطرز الجينية والنسب المظهرية المحتملة لأفراد الجيل الأول.

	x^H	Y	$x^h x^h$ $x^H Y$	الطرز الجينية للأبوين
x^h	$x^H x^h$	$x^h Y$	$x^H x^h$ $x^h Y$	الطرز الجينية الأبناء
x^h	$x^H x^h$	$x^h Y$	$x^H x^h$ $x^h Y$	نسب الطرز المظهرية الأبناء 50% أنثى حاملة للمرض 50% ذكر مصاب

48- تزوج رجل مصاب بمرض نزف الدم من امرأة غير مصابة بمرض نزف الدم غير نفية، إذا كان الليل عدم الإصابة B سائد على الليل الإصابة بالمرض b من خلال مربع بانيت اجب عن الأسئلة التالية

	X^b	Y
X^B	1	2
X^b	3	4

1- اكتب الطراز الجيني للفرد رقم 1

$X^B X^b$

2- اكتب الطراز الجيني للفرد رقم 3

$X^b X^b$

3- اكتب الطراز الشكلي للفرد رقم 2

ذكر غير مصاب

4- اكتب الطراز الشكلي للفرد رقم 4

ذكر مصاب

5- ما لمقصود بأنثى حامله للمرض وغير مصابه

غير مصابة بالمرض ويمكن تورثه لأبنائها

6- ما احتمال إنجاب طفل ذكر غير مصاب بالمرض

25%

7- ما هي خصائص المولود في المربع رقم 3

غير قادر على إنتاج بروتينات تخثر الدم

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

49- تم مزوجة نبات بازلاء طويل الساق هجين (غير نقي) مع اخر طويل الساق هجين (غير نقي)، إذا علمت ان الليل طول الساق A سائد على الليل قصر الساق a من خلال مربع بانيت اجب عن الأسئلة التالية

	A	a
A	AA	2
a	1	aa

1 - اكتب الطراز الشكلي (المظهري) في المربع رقم 1 **طويل غير نقي**

2- اكتب الطراز الجيني في المربع رقم 2 **Aa**

3- اوجد النسبة المتوقعة للأفراد التي تحمل صفة طول الساق **75%**

4- اوجد نسبة الطراز الجيني aa **25%**

5- اوجد نسبة الطراز الجيني Aa **50%**

50- تم مزوجة نبات بازلاء أرجواني الازهار هجين (غير نقي) مع اخر ابيض الازهار، إذا علمت ان الليل اللون الأرجواني R سائد على الليل اللون الأبيض r من خلال مربع بانيت اجب عن الأسئلة التالية

	R	r
r	Rr أرجواني غير نقي	rr ابيض
r	Rr أرجواني غير نقي	rr ابيض

1- اكتب الطراز الشكلي والجيني لجميع الافراد داخل المربعات

2- ما هي النسب المتوقعة للأبناء للصفاتين

الأرجواني: الأبيض

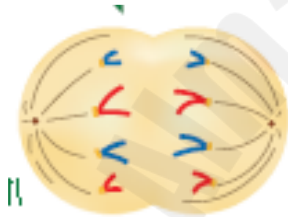
50% 50%

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي وما هي الا أوراق داعمة لفهم المادة

51 أي مرحلة تحدث عملية العبور؟

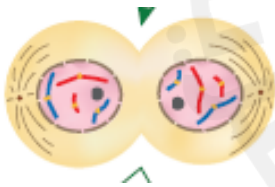
- A الانقسام الاستوائي
B الطور الانفصالي الثاني
C الطور التمهيدي الأول
D الانقسام السيتوبلازمي

52 ما الطور الموضح بالشكل؟



- A الطور البيني
B الانقسام النهائي
C الطور الانفصالي
D الانقسام الاستوائي

53 ما الطور الموضح بالشكل؟



- A الطور النهائي
B الطور التمهيدي
C الطور الانفصالي
D الانقسام الاستوائي

54

ما المقصود بالمصطلح الاتي هو دراسة توارث صفة واحدة فقط؟

- A الأليل
B الاحتمال
C مربع بانيت
D التهجين الأحادي

55

ما المقصود بالأليل؟

- A الأشكال المختلفة من الجين نفسه.
B القدرة على الحفاظ على درجة حرارة الجسم
C صفة موروثة تزيد من قدرة الكائن الحيّ على البقاء
D الجين الموجود على أيّ من الكروموسومات الجنسية

56

ما المقصود ب هي أداة مفيدة للتنبؤ بتركيبات الأليلات من أبوين.

- A الأليل
B الاحتمال
C مربع بانيت
D مبدأ الانعزال

أي فصائل الدم تعبر عن السيادة المشتركة

57

- A
- B
- AB
- O

إذا كان الليل الإصابة بمرض نزف الدم a والليل عدم الإصابة A ما هو الطراز الجيني لاثني مصابة بالمرض.

58

- $X^A X^a$
- $X^A X^A$
- XX
- $X^a X^a$

اين يحدث الانقسام المنصف عند الذكر

59

- الخصيتين
- المبيض
- الكبد
- الجلد

60 اين يحدث الانقسام المنصف عند الانثى

- الخصيتين A
المبيض B
الكبد C
الجلد D

61 ما هو جين لون الشعر الاحمر

- MC1R A
MNMC B
MCAA C
MACC D

62 أي من التالية مثال على الصفة المرتبطة بالكروموسوم الجنسي X

- نزف الدم A
شحمة الاذن B
لون العيون C
التهاب الشبكية D

أي من التالية مثال على الصفة المرتبطة بالكروموسوم الجنسي Y

- نزف الدم A
شحمة الاذن B
لون العيون C
التهاب الشبكية D

