تسلم الوراثة البشرية ص 1 2025

ح1. الجواب: $\frac{9}{16}$ أحمر، $\frac{3}{16}$ أحمر، $\frac{3}{16}$ أحمر، $\frac{1}{16}$ أبيض

ح2. $R_1R_1 \times R_2R_2 \rightarrow R_1R_2 \rightarrow R_1R_1 + R_1R_2 + R_1R_2$

F_1 F_2

أحمر وردي أبيض أحمر

1 : 2 : 1

نظام السيادة المشترك مع الجين في F_2

ح3. الفصيلة

استخدمت من الوراثة لدراسة توريث لون البذور في البازلاء

تجارب المندل: الجين يتحكم AAaa أحمر متوسط لون البذور

1:2:1

aaaa أبيض فيها تأثير A واحد

نتائج تهجين الجيل الأول وسط أحمر

تهجين F_1 مع شخص يعطي نسب الانعزال 1 : 4 : 6 : 4 : 1

كم جين يحكمون لون البذور: أنفس

كم جين يحمل سيطرة واحدة أو فضية

كم جين يحمل سيطرتان: أحمر وسط

كم جين يحمل ثلاث سيطرات: أحمر متوسط

كم جين يحمل أربع سيطرات: أحمر شديد

ح4. نمط الجوار:

أبيض البذور أحمر البذور

P. BBaa × AABb

↓

F_1 أحمر البذور BbAa

$\frac{9}{16}$ (A-B-) $\frac{3}{16}$ A-bb $\frac{3}{16}$ aaB- $\frac{1}{16}$ aabb

أحمر أحمر أبيض أبيض

تأكد أن A تشفر لـ a وجد بعد هذه الجينات

F_2 النسب في 9 : 3 : 4

ح5. الإناث

أزهار مذكر أزهار مؤنثة أزهار مذكر

ح6. يتجزأ الكروماتين إلى قطع صغيرة متساوية بطول 200 شفع نيكليوتيدي

لكل قطعة تكرر دوري. تتابع كريات صغيرة بقطر 10-7 نانو

مترابطة. قطع من DNA مثل نيكليوسومات. بين كل نيكليوسوم ومنه

جزيئة طولها 140 شفع نيكليوتيدي تحتفظ للنين حول لب الكريات

الكرات من أربع هيستونات مؤقتة مثل مثل (أشباه مثلية)

DNA (H2A, H2B, H3, H4) وفي ما بعد دخول جزيئة

من الكريات وخروجها سيوضع الهيستون H1 دوره ربط بين نيكليوسوم وآخر

يتحكم تطويل DNA تحرج من الكريات بطول 10 - 60 شفع نيكليوتيدي

تشكل الوحدة 200 ربط غشائي مرشد جزيئة DNA

ح7. الارتباط الكامل: توضع الأشعاع الوراثية على الشفع الصبغي

الواحد بشكل متزامن بحيث لا يمكن بينها عبور أثناء الأيونية

ح8. العبور الجيني: يعطي أفراس أبوية وعبورية ويحصل بين

الورثتين المتوضعتين على شفع صبغي وبمسافة محدودة وبالتالي

المسافة بين A و B تحكم

التي تعاني بين الورثتين المتكاملتين وليس خارجها

ح9. الجرثوم المعطي F^+ يحمل عامل توضعاب F بشكل مستقل

غير متكامل مع صبغي الجرثوم. الخلية المتلقية HFR عامل

F يكون متكامل مع الصبغي الجرثومي

بالتزاوج بين سلالتين جرثوميتين F^+ و HFR يحدث

أن عامل الوضعاب F يبدأ بالبناء نسخة لزجة مفردة

تنتشر من خلية بسيطة إلى HFR الأشعة و تدخل خلال

التزاوج سابقة نسخة أحادية من DNA ويحدث انتهاء

ح10. الطفرة تغير مفاجئ في التركيب الوراثي

الاتحادات الجديدة موجودة سلفاً بتوليفة جديدة

ح11. الجمبة: قشرة من موت المستطيلة شاذ موجودة - ح12

الجذور

نصف الجمبة، تحتوي قابلية الحياة تعيش بعض الوقت حالة العقدة

بالتالي

ح12. الجنسية: تنشأ بالذوبان الولادة للأفراس الجسمية: فاقدة لبرة

ح13. التوزيع الصبغي D خيوط تنظر بوضوح انقطاع التعقيد لونه يعطي

صبغي ثنائي بجزيء الكروب وتفريد الجزيء المركز بينما:

① التناظر: كان العبور في تكامل التعقيد

صبغية يوجد بها جزيء مركزي

ح14. التمنع الثنائي 46 صبغي

ح15. $AA\,aa \times AAaa$

ح16. الصفة المطلوبة يشكل الجيل الثاني المنتج متساويان بالحجم

ح17. من تهجين 46 يأتي الصغير على شكل الصبغيات تتوسطياً

نتائج بين الجيل والتوزيع الأفراس يكون زوج جزيئي المتساوي فرع

ما يتوجب لعكس الوراثة

ح18. $Cy\,Sf\,Hbd \times Cy\,Sf\,Hbd$

متنحي الجيل متنحي الجيل

ناتج التهجين يتم لنا بـ R/A لون الأول سيوجد في جينة الوراثة

متنحية ناتج

ح19. ① نقص من طرفي الصبغي:

15 5 5 5

كسرة

② ③

قطعة

تضاعف

الشكل جديد

تكرار ونقص

خيوط مولدة للأفراس

2n=6 2n=6

أفراس غير متصلة 2n=6 2n=6

متصلة 4n=12

الناتج

4n=12	4n=12
4n=12	4n=13
4n=13	4n=13

نتائج