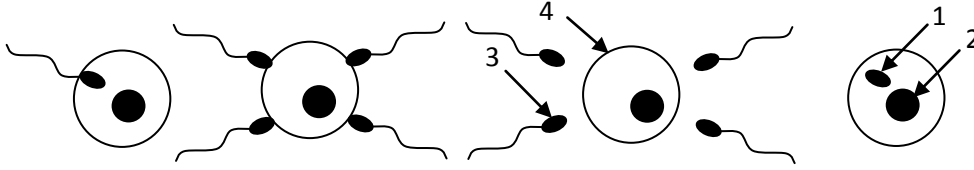


التمرين الأول: 06ن



- 1) رتب الرسومات حسب تسلسلها الزمني وضع عنوان مناسباً لكل مرحلة (بعد اعادة الرسم على ورقتك).
- 2) ضع البيانات الملائمة لكل رقم.
- 3) تمثل هذه الرسومات عملية هامة. إعط عنواناً مناسباً للوثيقة.
- 4) عرف هذه العملية

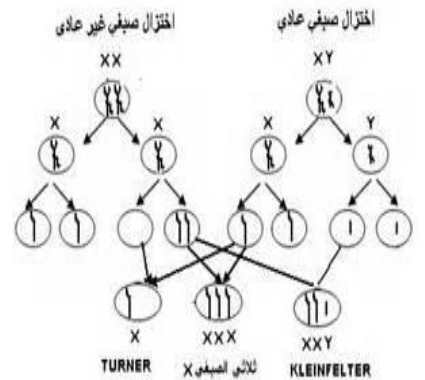
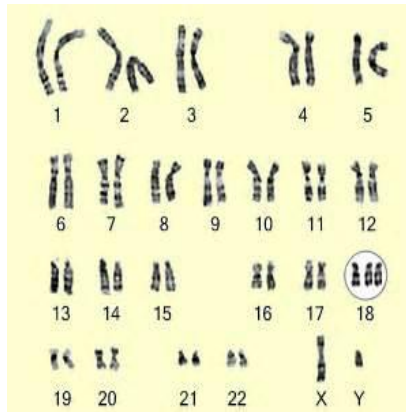
التمرين الثاني: 06ن

- تزاوج الأبوين الأب يحمل لون الشعر أسود والأم تحمل لون الشعر أصفر أنجبا أبناء كلهم يحملون صفة اللون الأسود للشعر
- 1) كيف نسمي صفة لون الشعر؟ قدم امثلة اخرى عنها.
  - 2) ماذا نقول عن صفة لون الشعر الأسود، لماذا؟
  - 3) ماذا نقول عن صفة لون الشعر الأصفر وهل غيابها في الجيل الأول يعني ذهابها كلياً؟
  - 4) قدم تعريف لهذه الصفات مبيناً العنصر المسؤول عنها.

الوضعية الإدماجية: 08ن

لقد لوحظ في مجتمعنا خلال السنوات الأخيرة ارتفاع نسبة ظهور اشخاص يتميزون بصفات وراثية مخالفة للأفراد عائلتهم، كما هو الحال بالنسبة لمهدي اذ يتميز بقصر القامة. تثنية الجفن العلوي للعين. ايدي قصيرة وعريضة وقدرات عقلية منخفضة.

السندات



المهمة

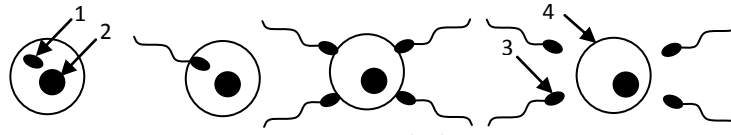
- باستغلال مكتسباتك والسندات المرفقة اجب على ما يلي:
- 1) هل هذا النمط النووي للوثيقة يترجم حالة مهددي؟ علل ذلك؟

(2) حدد الشدود المتسبب في ظهور الصفات المميزة لمهدي؟

(3) قدم تفسيراً علمياً لهذه الظاهرة؟

(4) قدم نصيحة لتجنب حالة مهدي؟

### التصحيح النموذجي

العلامة		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
01	0,25x4	<p>الجزء الأول: 12 نقطة التمرين الأول: 6 نقطة</p> <p>(1) ترتيب الرسومات:</p>  <p>رسم تخطيطي لمراحل الإلقاح</p>	س1
02	0,5 X4	<p>(2) البيانات الملائمة:</p> <p>1 ← نواة النطفة نواة البويضة 3 ← النطفة الحيوان المنوي 4 ← بويضة</p> <p>(3) تمثل هذه العملية : مراحل الإلقاح (4) تعريفها: اتحاد النطفة مع البويضة أي نواة النطفة مع نواة البويضة و ينتج عنها بويضة ملقحة</p>	
02	1 1 0,5 1,5 1 0,5 01	<p>التمرين الثاني (6 نقاط):</p> <p>(1) تسمى صفة لون الشعر صفة وراثية أمثلة أخرى: لون العيون - لون البشرة</p> <p>(2) نقول على صفة لون الشعر صفة سائدة لأنها ظهرت عند أفراد الجيل الأول بنسبة 100%.</p> <p>(3) نقول عن صفة اللون الأصفر للشعر صفة مقهورة (صفة متنحية). قد تظهر في الجيل الثاني و الجيل الثالث و هذا لا يعني ذهابها كلياً.</p> <p>(4) الصفة الوراثية هي صفة تنتقل من جيل إلى جيل و العناصر المسؤولة عنها هي الكروموزومات (الصبغيات).</p>	

الجزء الثاني : الوضعية الإدماجية				
العلامة		عناصر الإجابة		معايير الموضوع
المجموع	مجزأة	المؤشرات	المعايير	السؤال
02	0,5	يحدد عدم تطابق النمط النووي المقدم مع حالة مهدي	الوجهة	س1
	1	النمط النووي للوثيقة لا يترجم حالة مهدي اللتعليل: لا يوجد خلل في الزوج رقم 21، (أي يحمل صبغيين فقط)	الإستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يربط بين حالة مهدي و النمط النووي في الوثيقة	الإنسجام	
1,5	0,5	يحدد الشذوذ المتسبب في ظهور الصفات المميزة لمهدي	الوجهة	س2
	0,5	يرجع الشذوذ الجنسي لحالة مهدي إلى زيادة عدد الصبغيات في الزوج رقم 21	الإستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يربط الشذوذ بالصبغي الإضافي في الزوج رقم 21	الإنسجام	
02	0,5	يقدم تفسيراً علمياً للظاهرة	الوجهة	س3
	01	التفسير: يرجع إلى حمل أحد الأمشاج إلى صبغي إضافي	الإستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يستوحي التفسير من خلال دراسته لتشكل الأمشاج	الإنسجام	
02	0,5	يقدم نصيحة لتجنب المرض المنغولي	الوجهة	س4
	01	تجنب زواج الأقارب	الإستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يستوحي النصيحة من الواقع المعاش	الإنسجام	
0,5	0,5	نظافة الورقة و تنظيم الأجوبة	الإتقان	