

# السنة الثانية بكالوريا

## مسلك العلوم الرياضية – أ

### جذادة تقنية للتجربة 1

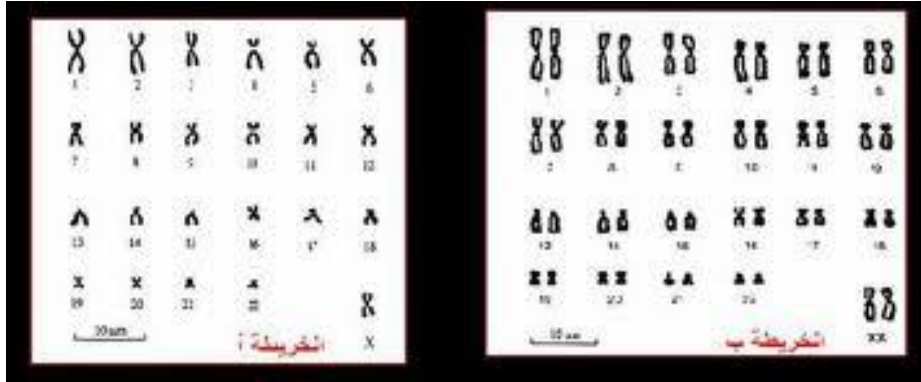
المستوى: 2 باك - مسلك العلوم الرياضية - أ

عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: ملاحظة خرائط صبغية

الهدف من المناولة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
التوصل إلى مفهوم الاختزال الصبغي	صور لخرائط صبغية مختلفة : *خلايا جسدية * خلايا جنسية	- ملاحظة صور لخرائط صبغية. - مقارنة عدد الصبغيات .- الصبغيات الجنسية والصبغيات اللاجنسية -تحديد الصيغة الصبغية لكل من الخلية الجسدية (2n) والخلية الجنسية (n)	اختزال عدد الصبغيات اثناء تشكل الأمشاج

2- رسم توضيحي:



3 - ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: 20 دقيقة  
الوضعية الحالية للمختبر:

المواد الكيميائية	الأدوات	
-	X	متوفرة
		غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعوات أخرى مناسبة.

## جذادة تقنية للتجربة 2

المستوى: 2باك - مسلك العلوم الرياضية - أ

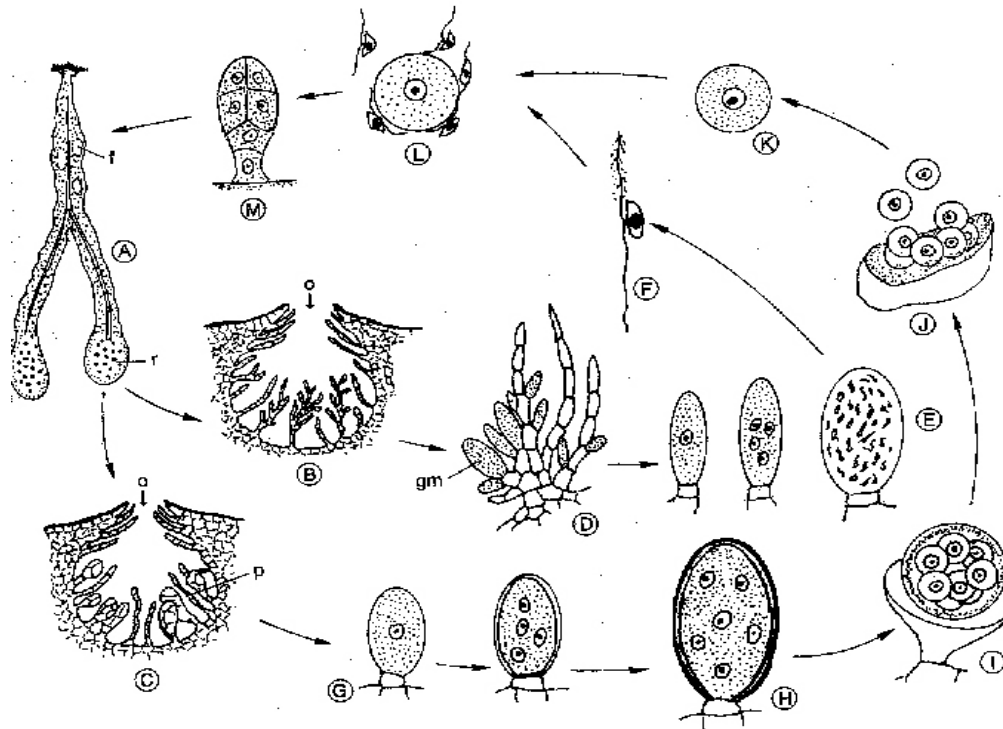
عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: ملاحظة مراحل الإخصاب عند الفوقس الحويصلي

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
	شريط وثائقي للتوالد	ملاحظة الشريط.	- تحديد مكان كل من: الانقسام

الاختزالي. والإخصاب في دورة نمو هذا الطحلب . - إنجاز الدورة الصبغية المطابقة لدورة نمو هذا الطحلب.	- تدوين النقط.	عند الفوس الحويصلي.	تعرف مراحل الإخصاب عند الفوس الحويصلي
---	----------------	---------------------	---------------------------------------

2 - رسم توضيحي:



3 - ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: 15 دقيقة  
الزمن الضروري للحصول على النتيجة: 15 دقيقة  
4 - الوضعية الحالية للمختبر:

المواد الكيميائية	الأدوات	
		متوفرة
	X	غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعومات أخرى مناسبة.

جذاذة تقنية للتجربة 3

المستوى: 2 باك - مسلك العلوم الرياضية - أ

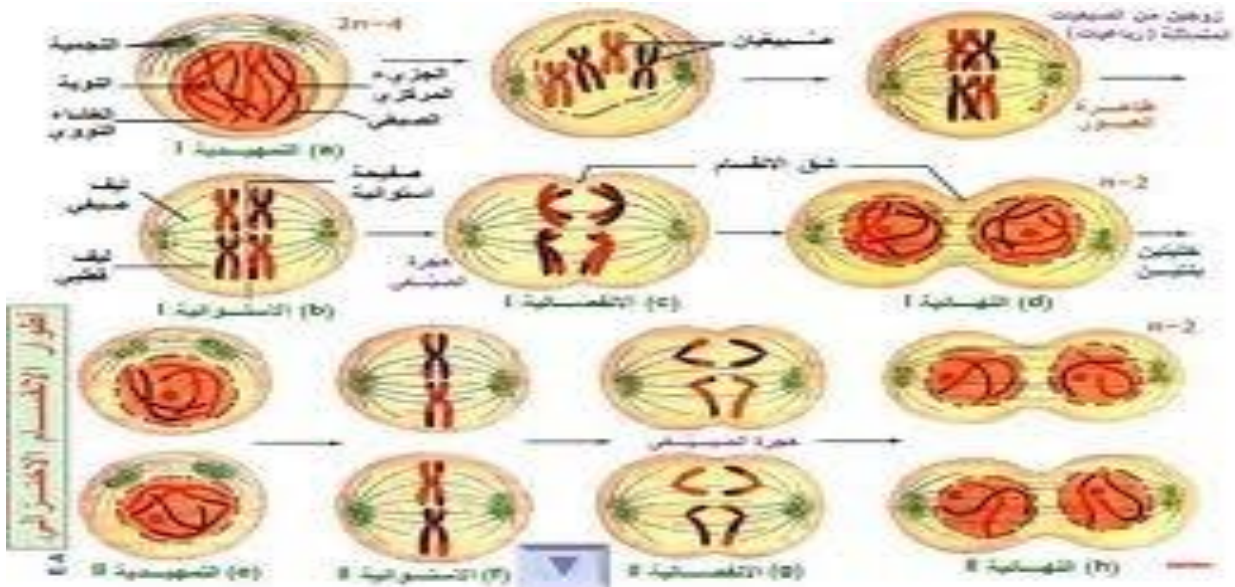
عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: ملاحظات مجهرية، إنجاز رسوم لمراحل الانقسام الاختزالي

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
تعرف مراحل الانقسام	مجاهر، تحضيرات مجهرية للانقسام	ملاحظة التحضيرات بالمجهر.	- إنجاز رسوم لمراحل

الاختزالي	الاختزالي عند الحقر (Ascaris Préparations de commerce)	- التمييز بين مختلف المراحل	الانقسام الاختزالي - تحديد مميزات كل مرحلة.
-----------	---	-----------------------------------	--

2 - رسم توضيحي لنتيجة المناولة:



4 - ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: ساعتان  
5 الوضعية الحالية للمختبر

المواد الكيميائية	الأدوات	
		متوفرة
	X	غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعائم أخرى مناسبة.

#### جذادة تقنية للتجربة 4

المستوى: 2باك - مسلك العلوم الرياضية - أ

عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: ملاحظة الاقتران

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
تعرف ظاهرة الاقتران	مجاهر ، تحضيرات	- ملاحظة التحضيرات. - إنجاز رسم تخطيطي	إنجاز رسم تخطيطي للاقتران

عند اسبيروجيرا.	مجهرية (Préparations de commerce)	لخبيطي اسبيروجيرا
-----------------	-----------------------------------	-------------------

## 2 - رسم توضيحي:



## 3 ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: نصف ساعة:

## 4 الوضعية الحالية للمختبر

المتوفرة	الأدوات	المواد الكيميائية
غير متوفرة	X	

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعائم أخرى مناسبة.

## جذادة تقنية للتجربة 5

المستوى: 2باك - مسلك العلوم الرياضية - أ

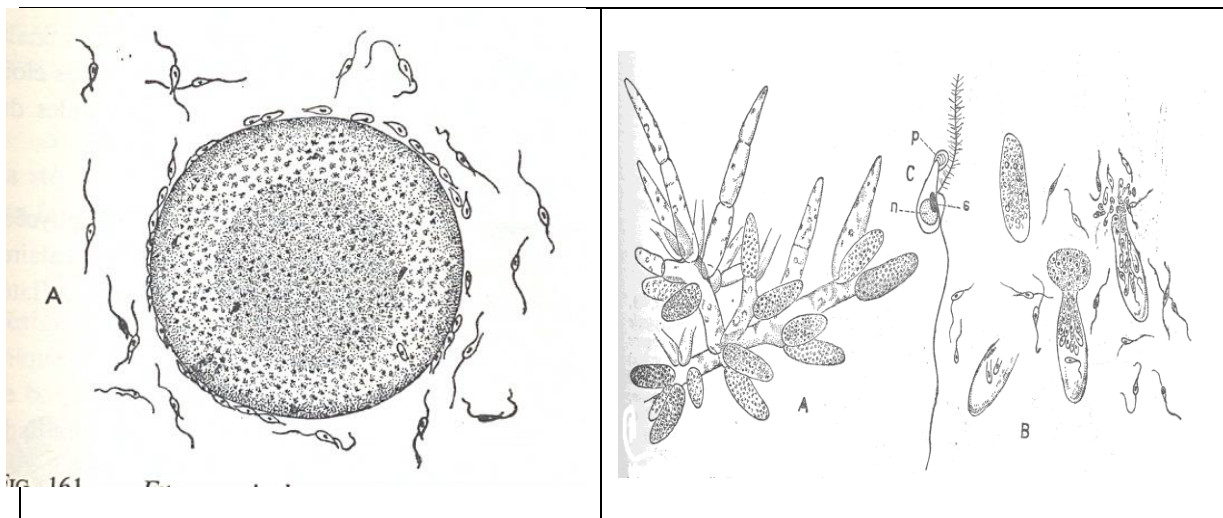
عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: دراسة الإخصاب عند الفوقس الحويصلي

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
تعرف الأمشاج عند	-مجاهر	توضع قطرات من ماء	- تعرف الأمشاج عند الفوقس

الحويصلي وإنجاز رسوم تخطيطية لها. -دراسة الإخصاب عند الفوقس الحويصلي وإنجاز رسوم تخطيطية لها.	البحري تحتوي على الأمشاج بين صفيحة وضفيحة قصد الملاحظة المجهرية	-مشرات في أطوار مختلفة من النمو لفوقس الحويصلي	الفوقس الحويصلي -دراسة الإخصاب عند الفوقس الحويصلي
--	--	---	--

## 2 رسم توضيحي:



## 3 ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: 15 دقيقة  
الزمن الضروري للحصول على النتيجة: 15 دقيقة

## 4 الوضعية الحالية للمختبر:

المواد الكيميائية	الأدوات	
		متوفرة
	X	غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعائم أخرى مناسبة.

## جذاذة تقنية للتجربة 6

المستوى: 2 باك- مسلك العلوم الرياضية - أ

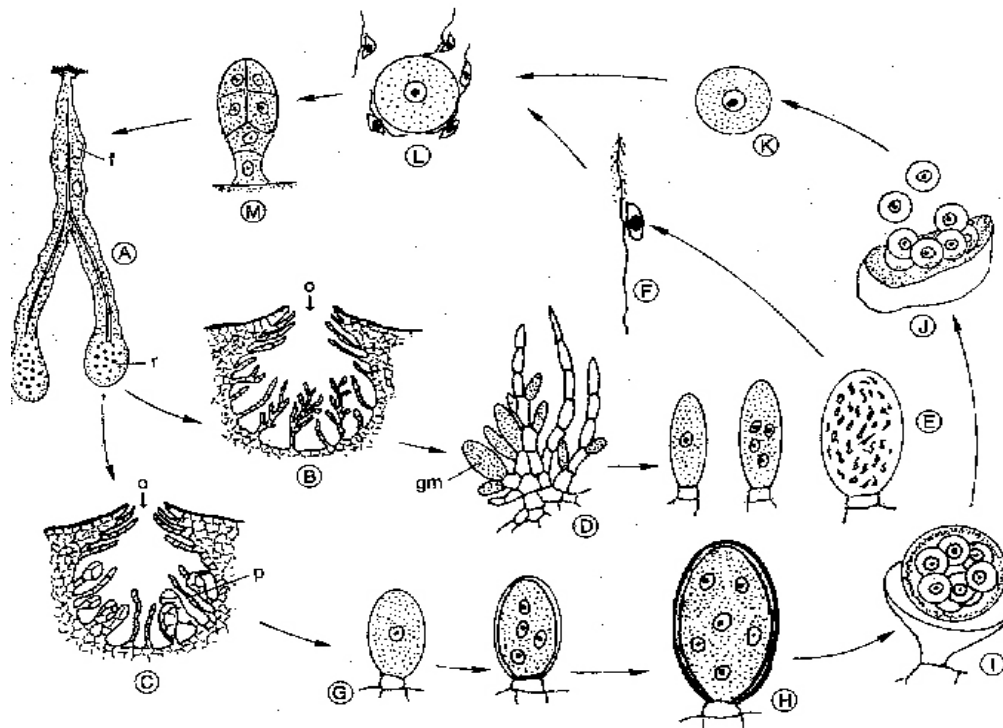
عنوان الوحدة: طبيعة الخبر الوراثي - نقله عبر التوالد الجنسي

1 - تقديم التجربة أو المناولة: ملاحظة مراحل الإخصاب عند الفوقس الحويصلي

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
	شريط وثائقي للتوالد	ملاحظة الشريط.	- تحديد مكان كل من: الانقسام

الاختزالي. والإخصاب في دورة نمو هذا الطحلب . - إنجاز الدورة الصبغية المطابقة لدورة نمو هذا الطحلب.	- تدوين النقط.	عند الفوس الحويصلي.	تعرف مراحل الإخصاب عند الفوس الحويصلي
---	----------------	---------------------	---------------------------------------

## 2 رسم توضيحي:



## 3 ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: 15 دقيقة  
الزمن الضروري للحصول على النتيجة: 15 دقيقة  
4 الوضعية الحالية للمختبر

المواد الكيميائية	الأدوات	
		متوفرة
	X	غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعومات أخرى مناسبة.

## جذاذة تقنية للتجربة 7

المستوى: 2 باك. مسلك العلوم الرياضية - أ

عنوان الوحدة: التغير وعلم وراثه الساكنة

1 - تقديم التجربة أو المناولة: دراسة بعض الأمثلة للتغير غير المتواصل: عد البذور داخل السفنات عند الجلبنة أو الفاصوليا.....

- دراسة بعض الأمثلة للتغير المتواصل: قطر القواقع، وزن البذور، طول البراميسيوم....

الهدف من التجربة	الأدوات اللازمة	توجيهات تقنية	النتيجة المنتظرة
------------------	-----------------	---------------	------------------

تطبيق ثوابث توزيع ترددات تغير الصفات الوراثية .	عد بذور داخل السنفات عند الجلبانة . - تجميع المعطيات في جدول بتحديد الاقسام والترددات . - قياس قطر القواقع بواسطة قدمة مع أخذ جميع القيم ' بما فيها العشرية) . - تصنيف النتائج المحصل عليها إلى فئات من 0.5mm كل فئة تشكل قسما .	سفنات الجلبانة أو الفاصوليا..... قواقع لمعديات الأرجل ميزان مجاهر ( ساكنة البرامسيوم ).....	تعرف تغير الصفات الوراثية الكمية داخل الجماعة. -تطبيق قانون GAUSS على توزيع ترددات الصفات الوراثية مع ادراك الدلالات الاحصائية لمختلف الثابتات الاحصائية.
---	---	---	---

2 - رسم توضيحي: /

### 3 ملاحظات عامة:

مدة الإنجاز: ساعتان

4 الوضعية الحالية للمختبر

المواد الكيميائية	الأدوات	
	X	متوفرة
		غير متوفرة

5 - البديل المقترح في حالة عدم وجود الأدوات والمواد الكيميائية: الكتاب المدرسي و/أو دعومات أخرى مناسبة.