

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## إضاءات في أسئلة القدرات للوحدة الثالثة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف العاشر ← أحياء ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 14:14:58 2023-12-18 | اسم المدرس: مريم الغنوصية

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



## روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الأول

[اختبار قصير ثاني نموذج ثاني مع الإجابات](#)

1

[اختبار قصير ثاني حديث مع نموذج الإجابة](#)

2

[اختبار قصير ثاني نموذج ثاني مع الإجابات](#)

3

[اختبار قصير ثاني مع نموذج الإجابة](#)

4

[اختبار قصير ثاني حديث مع نموذج الإجابة](#)

5



وزارة التربية والتعليم

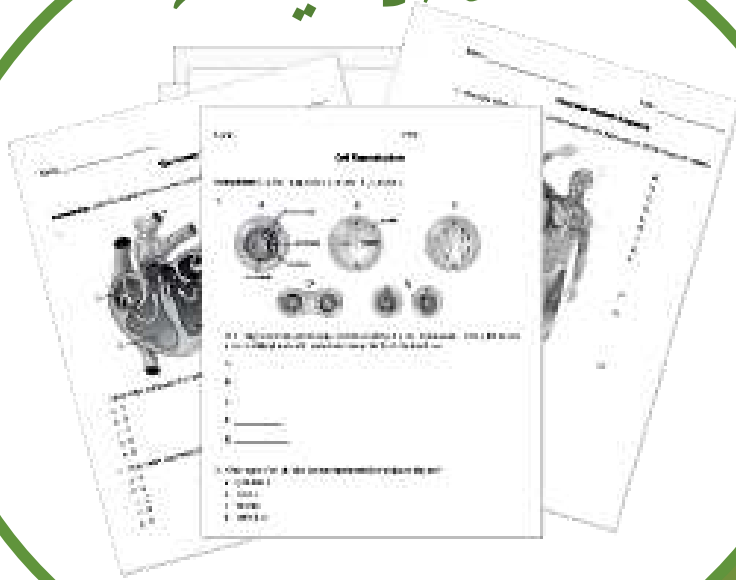
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الشرقية

مدرسة البندر الجديد للتعليم الأساسي (١-١٢)

# اضاءات في أسئلة القدرات



## مادة الأحياء



## الصف العاشر

الإشراف العام :

مراجعة :

اعداد :

أ. سعيد المخيني  
( مشرف أول أحياء )

أ. سعيد الجعفري ( مشرف أحياء )  
أ. داؤود الراجحي ( مشرف أحياء )

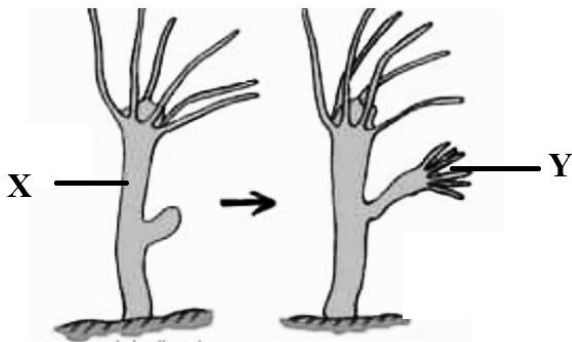
أ. مريم الغنوصية  
معلمة أحياء



# الوحدة الثالثة: التكاثر في النبات

## Reproduction in plants

### عنوان الدرس : ٣-١ التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي



١- يوضح الشكل التخطيطي المقابل طريقة التكاثر في احد الكائنات الحية .

أ- سم هذا الكائن .

.....

ب- ما رمز النسل الجديد ؟

.....

ج- حدد نوع التكاثر وطريقته .

نوع التكاثر : .....

نوع الطريقة : .....

كلا الكائنين  
يحتويان على نفس  
الجينات



عبيير

الكائن Y يختلف  
عن الكائن X في  
بعض الصفات



محمد

الكائن Y يختلف  
عن الكائن X جينياً



ناصر

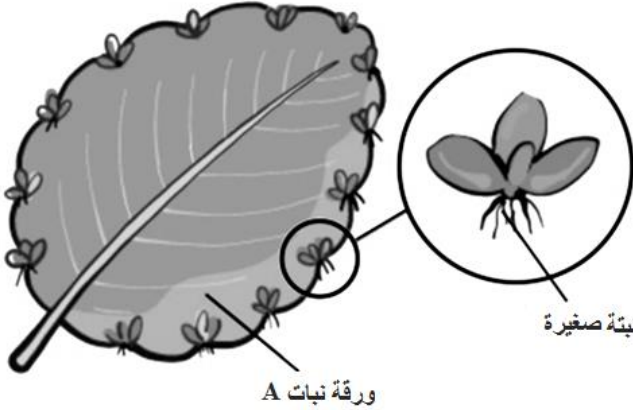
د- قدم الطلاب ناصر ومحمد وعبيير استنتاجات حول الشكل السابق ، أي العبارات صحيحة؟

.....

اعداد : أ . مريم الغنوصية

٢- يوضح الشكل المقابل ورقة نبات وتنمو على امتداد حوافها نباتات صغيرة .

أ- اذكر اسم نبات يتكاثر بالطريقة الواضحة في الشكل ؟



ب- ما نوع التكاثر في هذا النبات ؟

ج- كيف تكونت النباتات الصغيرة على حواف الورقة ؟

د- جميع النباتات الصغيرة النامية على حواف الورقة متماثلة في الخصائص ولكنها تختلف عن النبات A

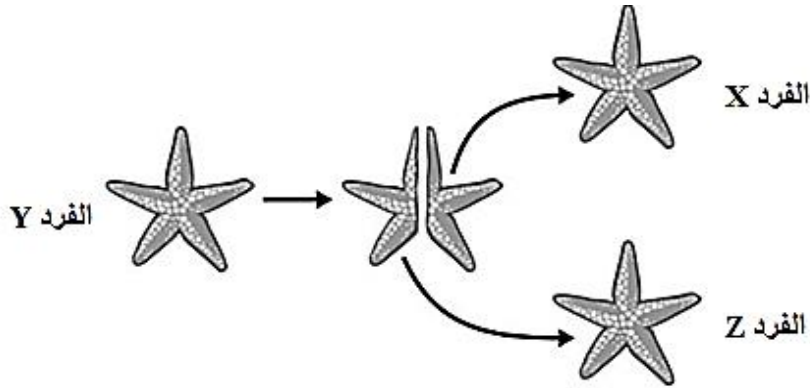
، ما رأيك في هذه العبارة : ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

صحيحة

غير صحيحة

التفسير : .....

٣- أي العبارات التالية تنطبق على تكاثر نجم البحر كما في الشكل المقابل . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة :



تكاثر جنسي .

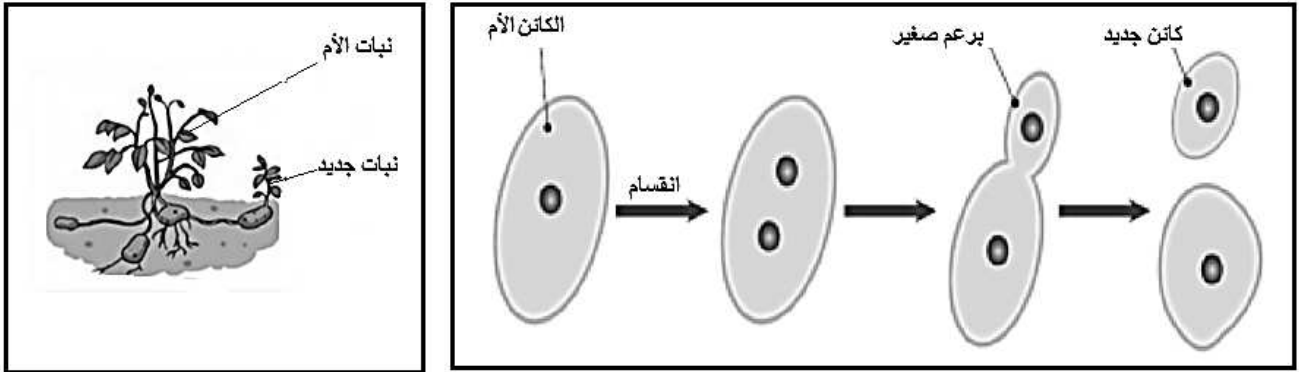
الأفراد X,Z,Y متماثلة جينيا .

أب واحد وينتج فردين مختلفين جينيا .

الفرد X يماثل جينيا الفرد Z ويختلفان عن الفرد Y .

اعداد : أ . مريم الغنوصية

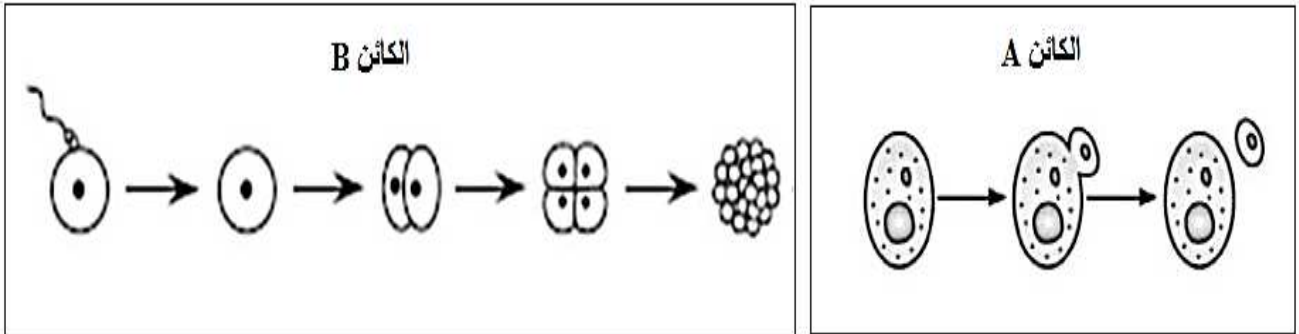
٤- يوضح الشكل المقابل تكاثر كائنين مختلفين ، ادرس طريقة التكاثر جيدا ثم أجب عن السؤال التالي :



ما الخاصية المشتركة في تكاثر الكائنين ؟

.....

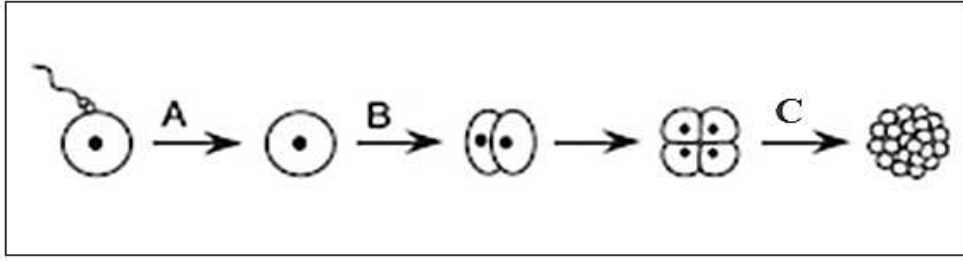
٥- يوضح الشكل التخطيطي المقابل طريقة التكاثر في كائنين مختلفين ، ادرسه ثم أكمل الجدول الذي يليه .



الكائن B	الكائن A	
		نوع التكاثر
		عدد الأبناء
		خصائص الأبناء

اعداد : أ . مريم الغبوصية

٦- يوضح الشكل المقابل احدى طرق التكاثر في الكائنات الحية .



أ- اسم طريقة التكاثر .

.....

ب- اكتب مثالين لكائنات تتكاثر بنفس الطريقة الموضحة في الشكل السابق .

.....

ج- صل بين العمود ١ والعمود ٢ بما يناسبه .

<u>العمود ٢</u>	<u>العمود ١</u>
انتاج الأمشاج	A
اخصاب	B
انقسام	C
نمو كائن جديد	

٧- الشكل التخطيطي يوضح خطوات التكاثر الجنسي .

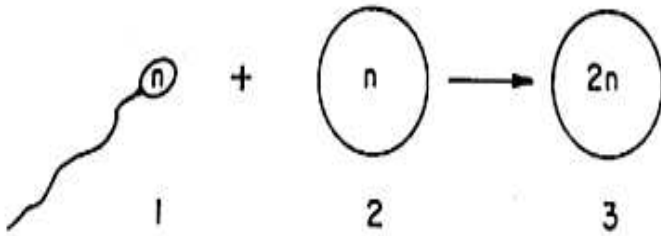
أي من الأرقام التالية تمثل الأمشاج : ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

3 و 2

2 و 1

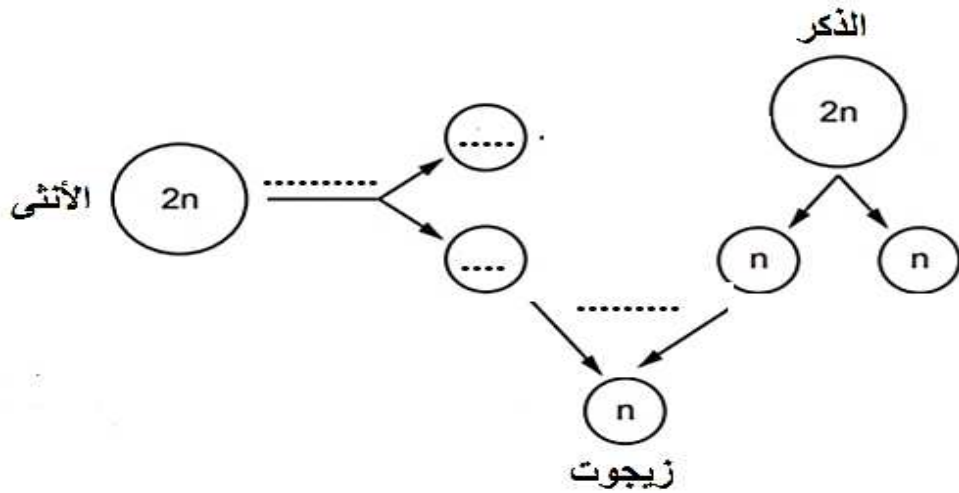
3 و 1

2 فقط



اعداد : أ . مريم الغنوصية

٨- قام أحمد بتصميم مخطط يوضح عملية التكاثر الجنسي في نبات البازلاء كما في الشكل الآتي .



١- ساعد أحمد في اكمال المخطط .

ب- ما الخطأ الذي وقع فيه أحمد أثناء رسم المخطط .

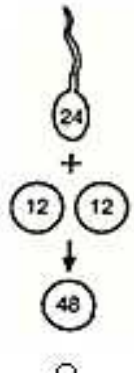
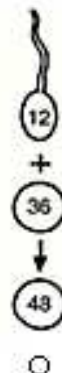
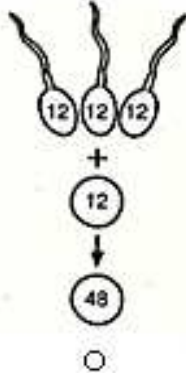
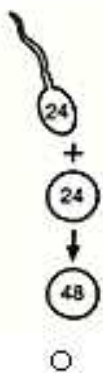
ج- ما الخصائص الجينية للزيجوت . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

يماثل الذكر جينياً

يختلف عن أبويه

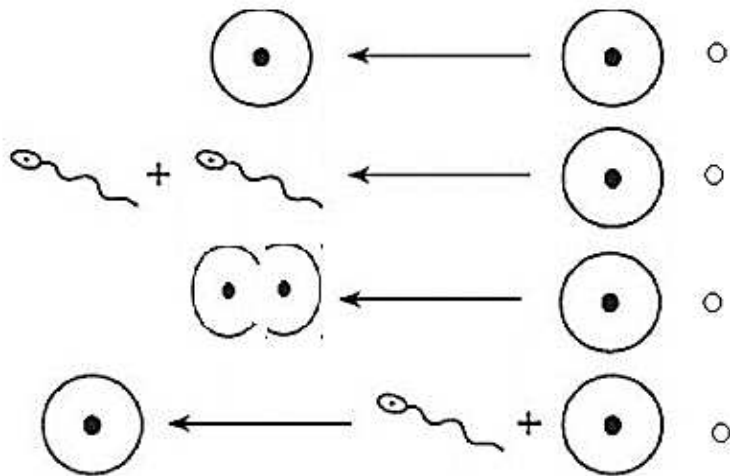
التفسير : .....

٩- أي الرسومات التخطيطية التالية تمثل طريقة التكاثر الجنسي . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .



اعداد : أ . مريم الغبوصية

١٠ - ما الرسم التخطيطي الصحيح الذي يوضح التكاثر الجنسي المؤدي إلى تكوين جنين بشري. ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .



١١- أكمل الجدول التالي :

حيوان الزرافة	نبات الفول
العدد الكروموسومي للمشيح الذكري	٦
العدد الكروموسومي للمشيح الأنثوي	.....
العدد الكروموسومي للزيجوت	٣٠

١٢- ضع علامة √ امام كل عبارة من العبارات التالية بما يناسبها .

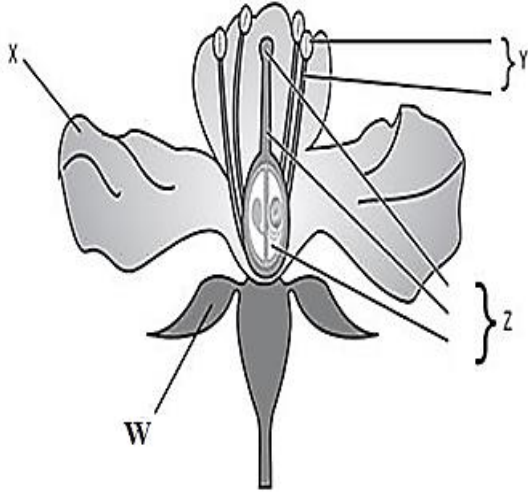
خطأ	صواب	العبارات
		١- يظهر التنوع الجيني في التكاثر الجنسي
		٢- حبوب اللقاح والحيوانات المنوية تحتوي على أزواج الكروموسومات .
		٣- تعتبر جميع خلايا جسم الانسان خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية .

اعداد : أ . مريم الغبوصية



## عنوان الدرس : ٣-٢ الأزهار

١- يوضح الشكل التخطيطي المقابل زهرة احدى النباتات .



أ- تلعب الزهرة دور مهم في حياة النباتات ، وضح هذا الدور ؟

.....

.....

ب- سم الجزء W

.....

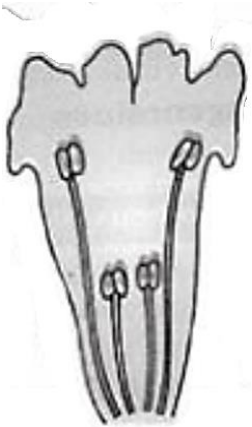
ج- حدد موقع الجزء Y بالنسبة للبتلات.

.....

د- اكتب رمز الجزء الذي تتواجد فيه الأمشاج الأنثوية .

.....

٢- أي الإجابات التالية صحيحة : ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة. 2.



الزهرة B



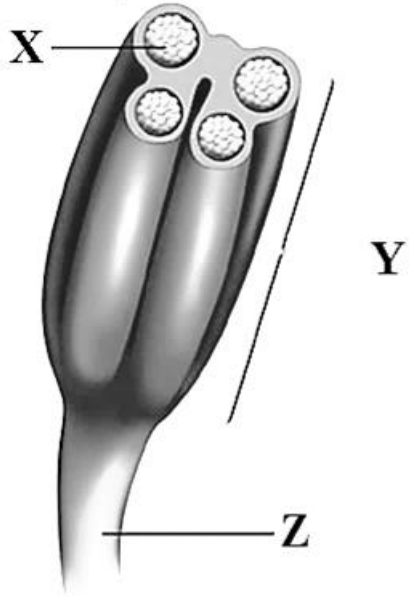
الزهرة A

الزهرة B		الزهرة A		
عدد الكريهة	عدد الأسدية	عدد الكريهة	عدد الأسدية	
1	6	0	4	<input type="radio"/>
1	4	1	6	<input type="radio"/>
0	8	1	12	<input type="radio"/>
0	4	1	6	<input type="radio"/>

اعداد : أ . مريم الغنوصية

٣- يوضح الشكل المقابل جزء من تركيب الزهرة .

أ- سم هذا الجزء .



ب- من خصائص الجزء Y في هذه الزهرة :

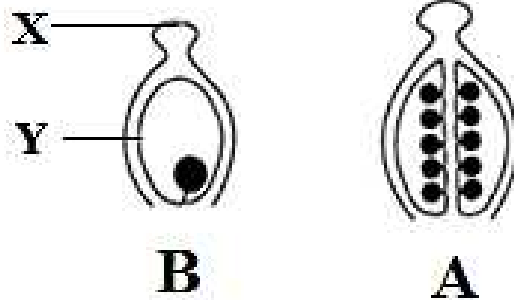
- ناضج  
 غير ناضج

التفسير: .....

ج- صل بين العمود ١ والعمود ٢ بما يناسبه .

العمود ١	العمود ٢
X	الخيوط
Y	المتك
Z	كيس لقاح

٤- يوضح الشكل التخطيطي شكلين مختلفين من قطاع طولي في أحد أجزاء الزهرة (الكريلة) .



أ- حدد موقع الكريهة بالنسبة للزهرة ؟

.....

ب- سم الجزء Y

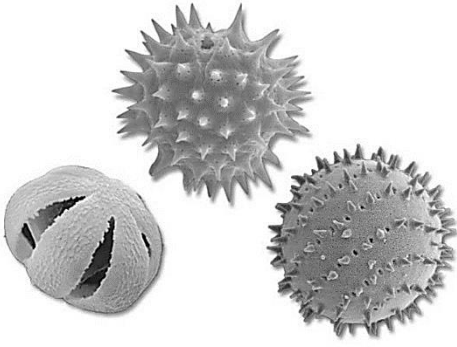
.....

ج- حدد الاختلاف بين نوعي الكريهة A, B

.....

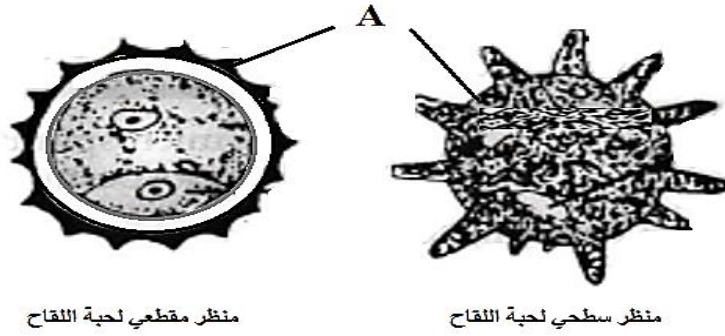
اعداد : أ . مريم الغنوصية

٥- يوضح الشكل المقابل صورة مكبرة لحبوب اللقاح ، أي العبارات التالية تنطبق على هذا الشكل .  
ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .



- حبوب اللقاح شوكية.
- حبوب اللقاح خفيفة وملساء.
- حبوب اللقاح تنتقل عبر الرياح.
- حبوب اللقاح مختلفة باختلاف الأزهار.

٦- يوضح الشكل المقابل منظر سطحي ومقطعي لحيبة اللقاح .



منظر مقطعي لحيبة اللقاح

منظر سطحي لحيبة اللقاح

١- اذكر وظيفتين للجزء A

.....  
.....

٢- اكتب اسم جزء الزهرة الذي تتكون فيه حبيبة اللقاح .

.....

٣- حدد المجموعة الكروموسومية لنواة حبيبة اللقاح .

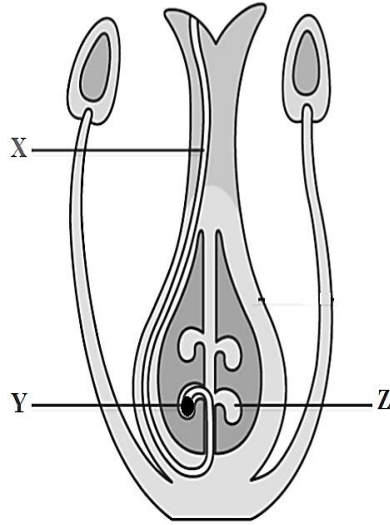
.....

٤- فسر : ينتقل هذا النوع من حبوب اللقاح إلى ميسم زهرة أخرى بواسطة الحشرات .

.....

اعداد : أ . مريم الغنوصية

٦- يوضح الشكل التخطيطي جزء من زهرة احدى النباتات .  
 أ- صل بين العمود ١ والعمود ٢ بما يناسبه .



العمود ١	العمود ٢
Z	نواة ذكورية
Y	أنبوبة لقاح
X	بويضة

ب- ما الذي يحفز التركيب X على النمو ؟

.....

ج- هل حدثت عملية الاخصاب في هذه الزهرة ، ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة

- نعم  
 ○ لا

التفسير: .....

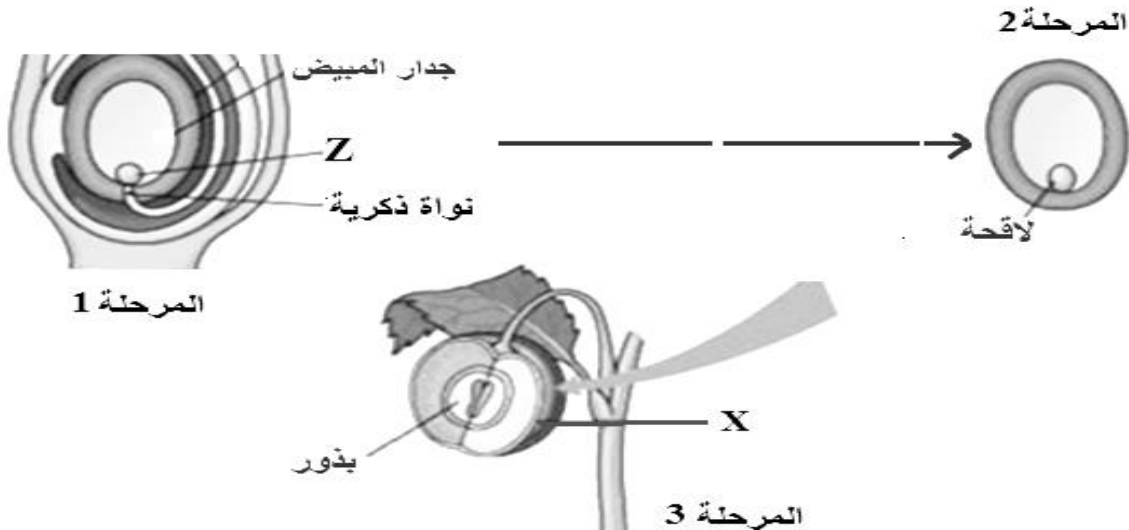
ج- اشرح كيف ينمو التركيب X كما في الشكل .

.....

د- كم عدد الأنوية الذكرية التي ستصل إلى مبيض الزهرة ؟

.....

٧- يوضح الشكل التخطيطي مراحل تكون البذور في النبات .



اعداد : أ . مريم الغنوصية

أ- سم الجزء X

.....

ب- طلب المعلم من محمد وراشد كتابة اسم العملية التي ستحدث في المرحلتين الأولى والثانية فكانت إجابتهما كما في الجدول التالي :

المرحلة 2	المرحلة 1	إجابة راشد	المرحلة 2	المرحلة 1	إجابة محمد
الاخصاب	التلقيح	اسم العملية	التلقيح	الاخصاب	اسم العملية

أي الاجابتين صحيحة ؟

.....

ج- فسر لا تنمو البذور في المرحلة 3 إلى نبات جديد وهي بداخل الثمرة ؟

.....

٨- كيف يختلف المشيج الذكري في الأزهار عن المشيج الذكري في الحيوان ؟

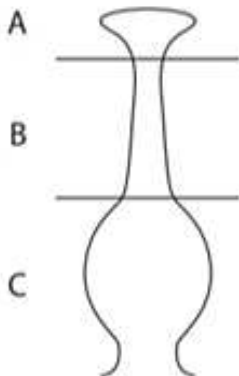
.....

٩- تحدث عملية الاخصاب في النباتات الزهرية في : ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

- المشيمة
- داخل البويضة
- على سطح الميسم
- على جدار المبيض

١٠- يوضح الشكل التخطيطي جزءا من زهرة وتم تقسيم الجزء إلى ثلاثة أقسام

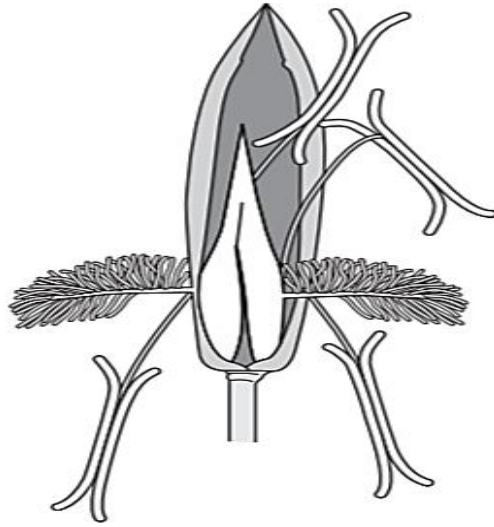
أ-أكمل الجدول بكتابة الحرف المناسب لكل عبارة .



الرمز	العبارة
	المكان الذي تسقط عليه حبوب اللقاح عند التلقيح
	المكان الذي تتكون فيه البذور
	المكان الذي تحدث فيه عملية الاخصاب
	المكان الذي يحدث فيه معظم نمو أنبوبة اللقاح

اعداد : أ . مريم الغنوصية

١١- يوضح الرسم التخطيطي المقابل نباتا ملقحا بواسطة الرياح .



أ- اذكر دليلين من خلال الرسم التخطيطي على أن النبات ملقح بواسطة الرياح .

.....  
.....

ب- ما أسباب ندرة زيارة الحشرات لهذا النوع من النباتات .

.....

ج- بعض الناس لديهم حساسية من حبوب اللقاح .

فسر الحالات التالية :

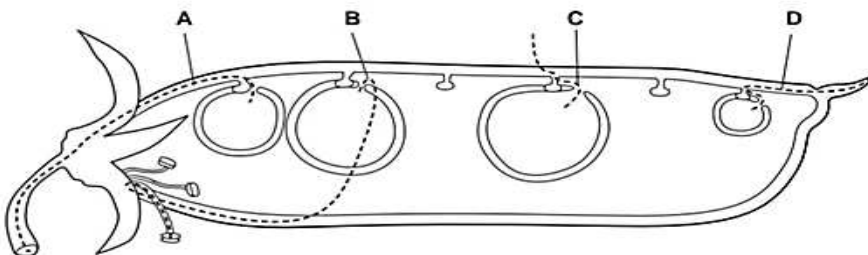
١- تظهر الحساسية بسبب النباتات الملقحة بالرياح بدلا من النباتات الملقحة بالحشرات .

.....

٢- تظهر الحساسية في أوقات معينة من العام فقط .

.....

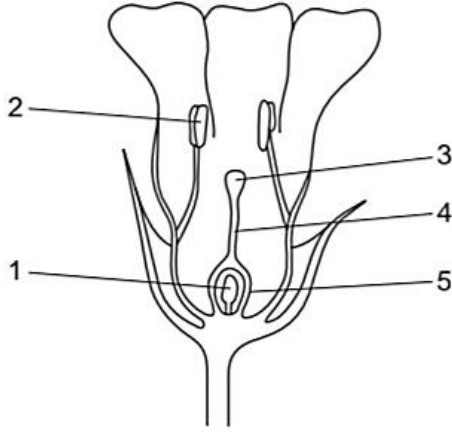
١٢- يوضح الشكل التخطيطي زهرة من نبات البازلاء ، ما الخط الذي يوضح المسار الصحيح الذي سلكته النواة الذكرية من متك هذه الزهرة الى النواة الأنثوية في بويضة نفس الزهرة . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة



- A ○  
B ○  
C ○  
D ○

اعداد : أ . مريم الغنوصية

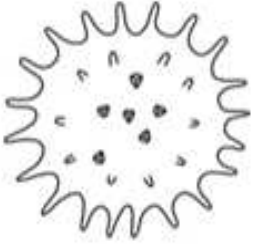
١٣- يوضح الشكل التخطيطي زهرة نبات ، ما أجزاء الزهرة التي ستستمر في التطور بعد الإخصاب. ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .



- 1,5 ○
- 2,4 ○
- 5,3 ○
- 4,5 ○

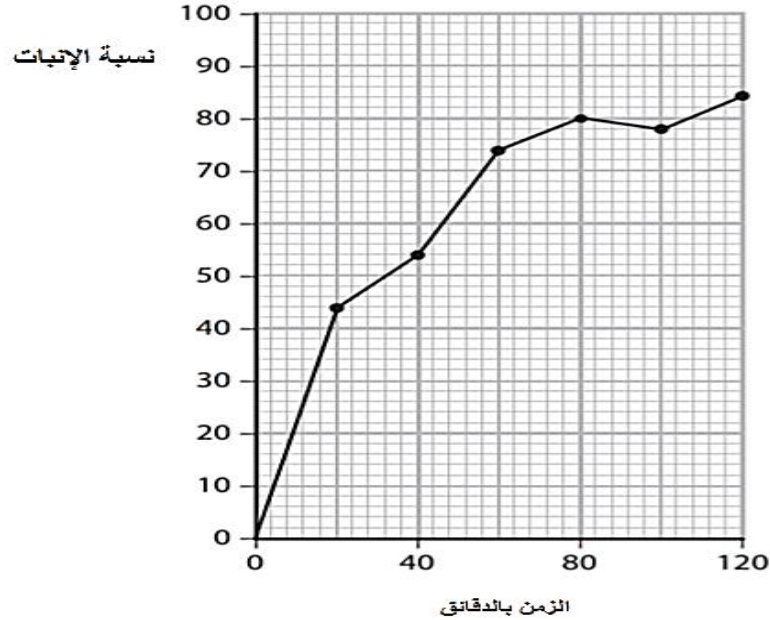
١٤- يظهر الشكل المقابل حبة من حبوب اللقاح من زهرة ملقحة بالحشرات كما ترى باستخدام المجهر ،

أ- كيف تظهر بنية حبة اللقاح أنها من زهرة ملقحة بالحشرات .



ب- تم وضع حبوب اللقاح في محلول يساعدها على تكوين أنابيب اللقاح ثم استخدم المجهر لمراقبة حبوب اللقاح لمدة ساعتين وقياس النسبة المئوية لحبوب اللقاح التي بدأت في تكوين الأنابيب خلال فترة الساعتين .

النتائج واضحة في الرسم البياني

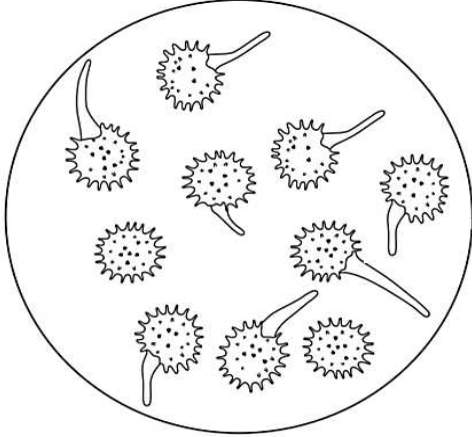


ما أهمية انبات حبوب اللقاح للأنابيب .

اعداد : أ . مريم الغنوصية



ج- وضح ما نوع المحلول الذي وضعت فيه حبوب اللقاح ومكان إنتاجه في الزهرة



شكل حبوب اللقاح في وقت ما خلال الساعتين

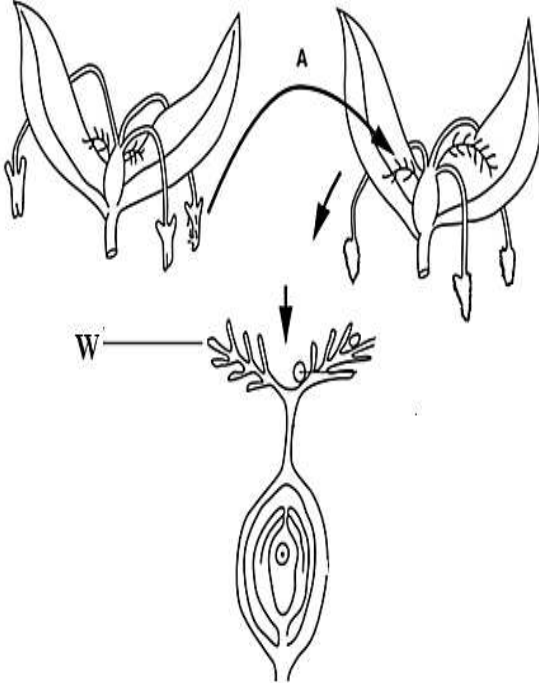
د- استخدم الرسم البياني لتحديد الوقت الذي لوحظت فيه حبوب اللقاح كما في الشكل المقابل.

١٥- يوضح الشكل التخطيطي مرحلتي التلقيح والاختصاص في نوع من النباتات الزهرية .

أ- ما هي الطريقة التي يتم بها تلقيح هذا النوع من النبات . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

- تلقيح بواسطة الحشرات
- تلقيح بواسطة الرياح

التفسير :



ب- ما نوع التلقيح كما يبدو في الشكل . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة :

- تلقيح في نفس النبات
- تلقيح بين نباتين من نفس النوع

التفسير :

ج- سم الجزء W وصف شكله .

د- حدد موقع المتك في هذه الزهرة وأذكر أهمية ذلك للنبات .

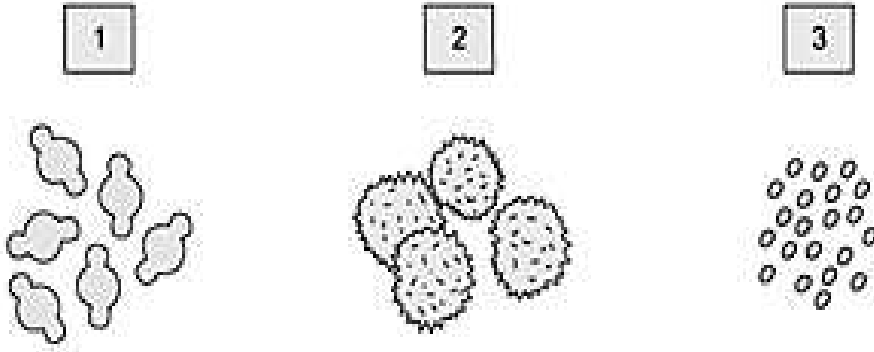
الموقع :

الأهمية :

اعداد : أ . مريم الغنوصية

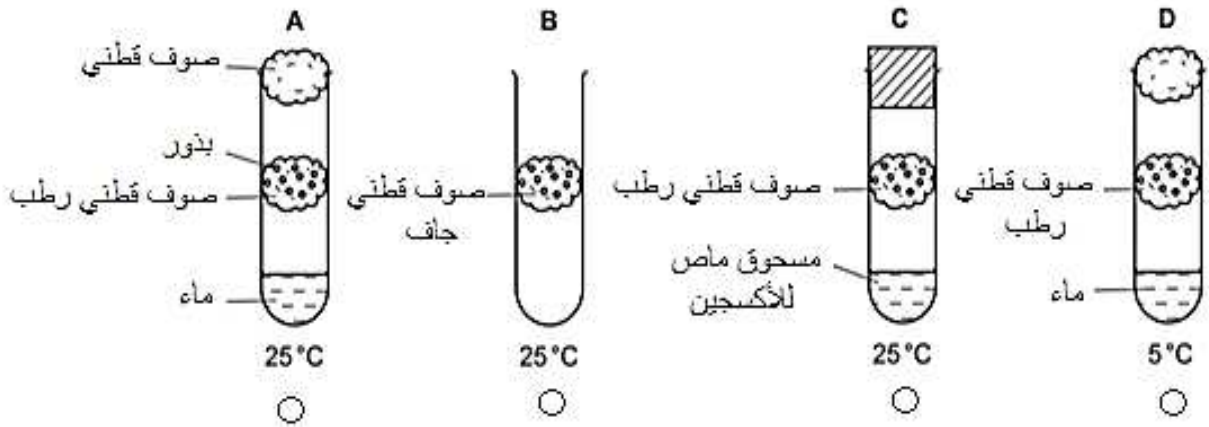


١٦- يوضح الشكل المقابل ثلاثة أنواع مختلفة من حبوب اللقاح كما تظهر تحت المجهر وكلها بنفس المقياس ، أي الأنواع الثلاث تنتقل بواسطة الحشرات . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة.



- 1,2
- 2,3
- 2 فقط
- 1,2,3

١٧- في تجربة لاستقصاء تأثيرات العوامل البيئية المختلفة على الانبات. في أي أنبوب تنبت البذور بشكل سريع. ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

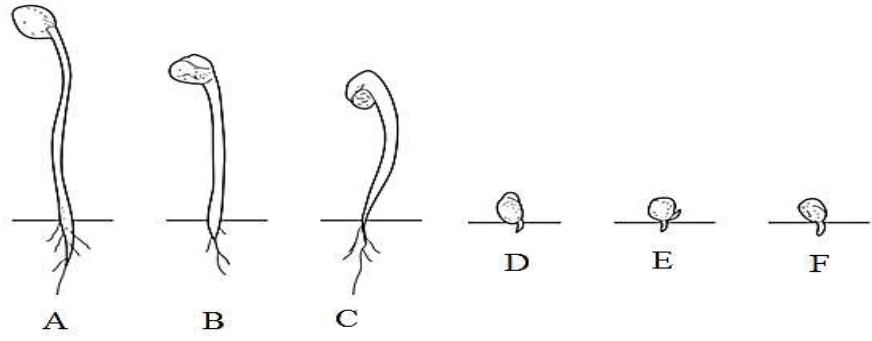


١٨- تم اجراء نشاط لتوضيح العوامل المؤثرة على عملية انبات بذور الفول .

- ١- تم وضع مجموعتين من بذور الفول المنقوعة على ورق مبلل في وعائين وتم تغطيتهما بورق يمنع وصول الضوء إليها .
- ٢- وضع الوعاء الأول لمدة ثلاثة أيام في الثلاجة عند درجة ٤ درجة مئوية والوعاء الثاني في مكان دافئ عند درجة ٣٠ درجة مئوية .
- ٣- زراعة هذه البذور .

اعداد : أ . مريم الغنوصية

نتائج النشاط واضحة في الشكل التالي .



أ- ما العامل الذي تم دراسة تأثيره على انبات البذور.

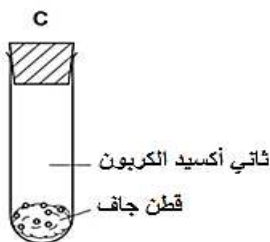
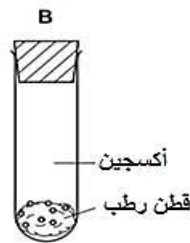
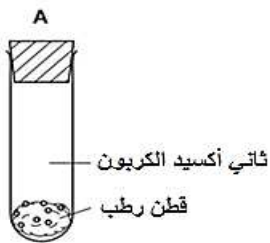
.....

ب- أكمل الجدول التالي :

البذور التي وضعت في وسط دافئ عند درجة ٣٠ درجة مئوية	البذور التي وضعت في الثلاجة عند درجة ٤ درجة مئوية

ج- ما العوامل الأخرى الذي تم ضبطها في هذا النشاط ؟

.....



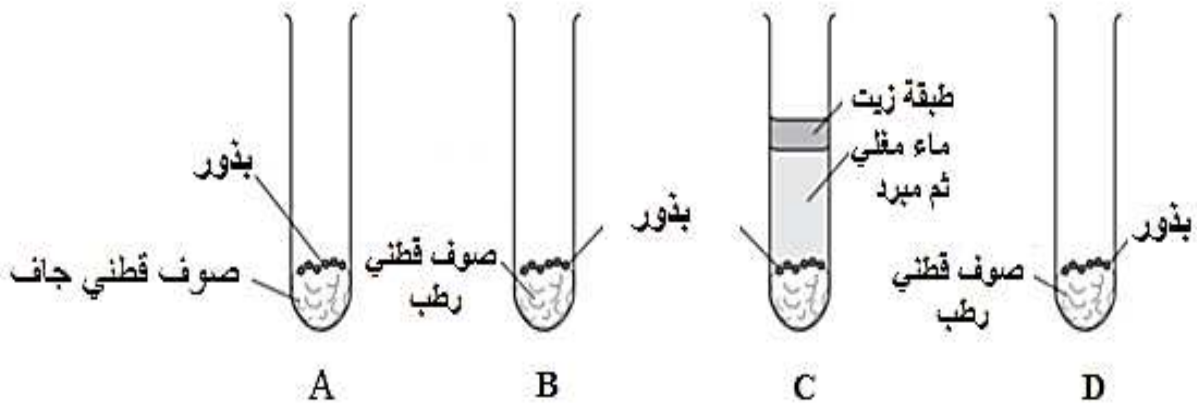
١٩- أمامك أربعة أنابيب تحتوي على نفس النوع والعدد من البذور ووضعت في وسط دافئ درجة حرارته ٣٥ درجة مئوية ، في أي الأنابيب ستنتبت البذور .

ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة .

- A
- B
- C
- D

اعداد : أ . مريم الغنوصية

٢٠- قام المعلم بإعداد تجربة للتحقق في العوامل اللازمة لإنبات البذور، قام بإعداد أربعة أنابيب اختبار تحتوي على صوف قطني وبذور حب الرشاد كما هو واضح في الرسم التخطيطي .



وضع الأنابيب A,B,C في حاضنة عند ٢٠ درجة مئوية وانبوب D في الثلاجة عند ٤ درجات مئوية ، غادر الأنابيب لمدة أربعة أيام ثم عاد لينظر إليها . طلب من طلابه اعداد جدول لتوضيح العامل الذي جرى اختباره وما إذا كانت البذور قد نبتت .

الأنبوب	العامل الذي يجري اختباره	نمو البذور
A		
B	جميع العوامل موجودة	نعم
C	الأكسجين	
D		

أ- اكمل الجدول السابق .

ب- اقترح كيف يمكن للطلاب معرفة ما إذا الإنبات قد حدثت .

.....

ج- ما هي العوامل التي توفرت في الأنبوبة B

.....

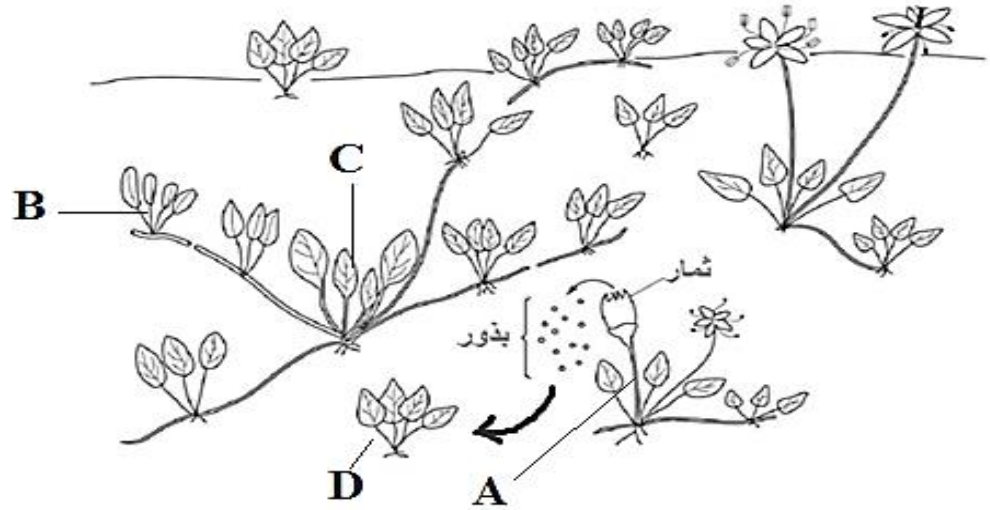
د- تحتوي البذور الأخرى مثل الفاصولياء أو البازلاء على مخزون طعام أكبر، ما جزيء الطعام الذي يمكن أن تستخدمه البذور كغذاء للجنين .

.....

اعداد : أ . مريم الغنوصية

## عنوان الدرس : ٣-٣ مقارنة التكاثر الجنسي بالتكاثر اللاجنسي

١- يوضح الشكل التخطيطي نوع من النباتات الذي يتكاثر بطريقتين جنسيا ولاجنسيا .



أ-ضع في الشكل السابق :  دائرة حول طريقة التكاثر اللاجنسي .

مربع حول طريقة التكاثر الجنسي

ب-ما طريقة التكاثر اللاجنسي في هذا النبات كما هي واضحة في الشكل .

.....

ج-أكمل الجدول التالي .

النبات B	النبات A	
لاجنسي	.....	نوع التكاثر
.....	.....	انتشار النسل الجديد

د-إذا ظهر في النبات B مرض جديد يصعب مقاومته ، فأى الأنواع ستتأثر بالمرض . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة.

النبات C

النبات D

التفسير : .....

اعداد : أ . مريم الغبوصية