

## مذكرة فصل الثمار من كتاب الطالب



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف السابع ⇨ علوم ⇨ الفصل الأول ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-02 13:43:15

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 الصف السابع



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الأول

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| مذكرة الفصل الأول المفاصل           | 1 |
| مذكرة العلوم الشاملة للكتاب الدراسي | 2 |
| ملخص ممتاز للفصل الأول              | 3 |
| ملخص دروس العلوم                    | 4 |
| إجابات كتاب الطالب والأنشطة         | 5 |

# 5-1 الثمار



إعداد: أ. ولاء المقبالية

# أستطيع أن

-01-

أصف كيف  
تتطور الثمرة

-02-

أصف السمات التي  
تساعد على انتشار البذور  
في ثمرتين على الأقل

-03-

أشرح لماذا يعتبر  
انتشار البذور مفيدا



# التعلم القبلي

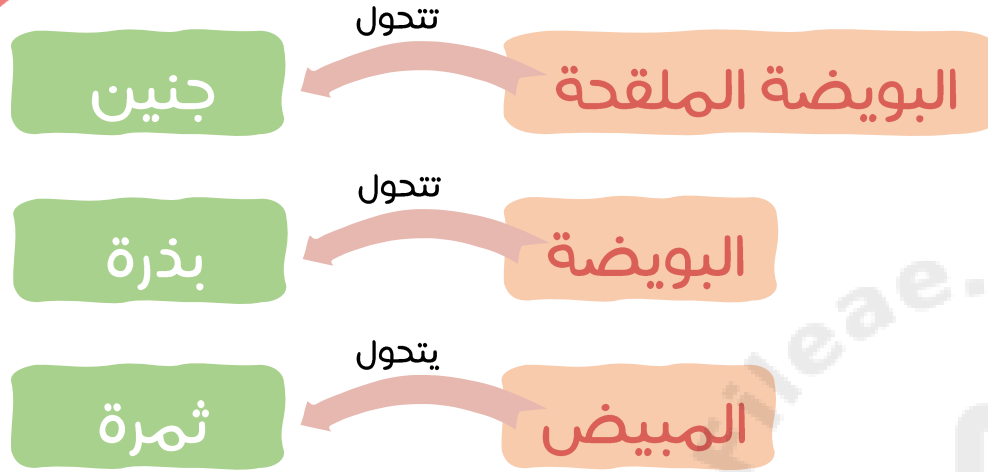
ما نوع التكاثر في النبات الذي يتطلب وجود أمشاج

عرفي التلقيح؟

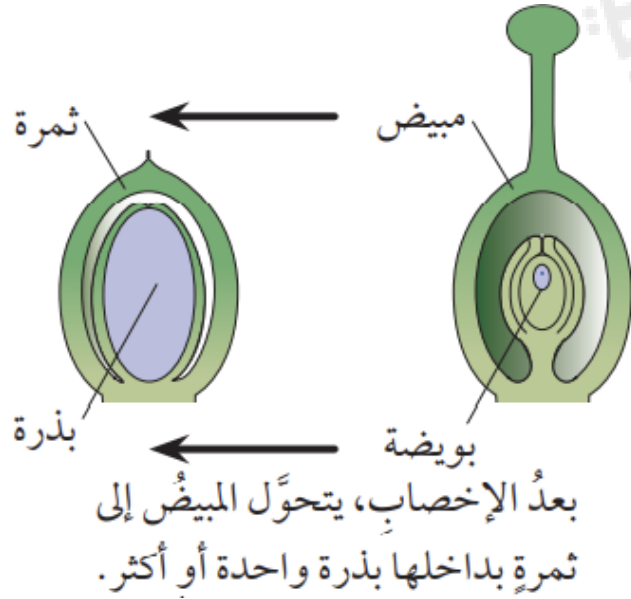
عرفي الاخصاب؟



## بعد الاخصاب

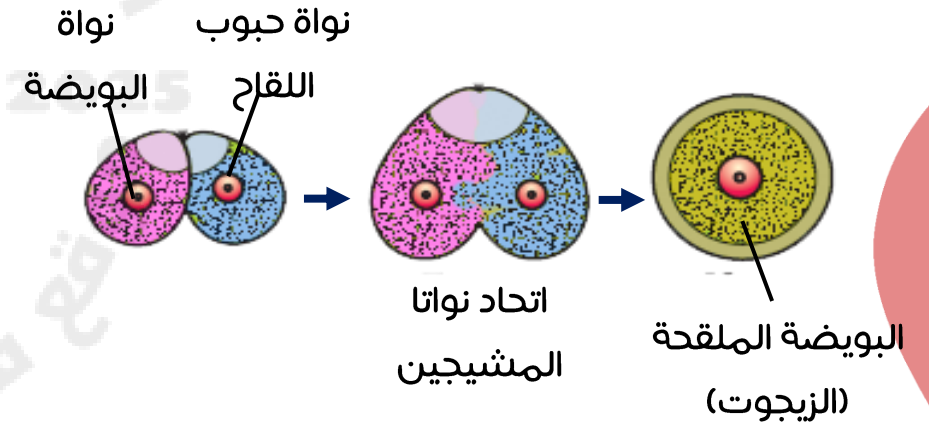


الثمار تحتوي على البذور التي تحتوي على الجنين



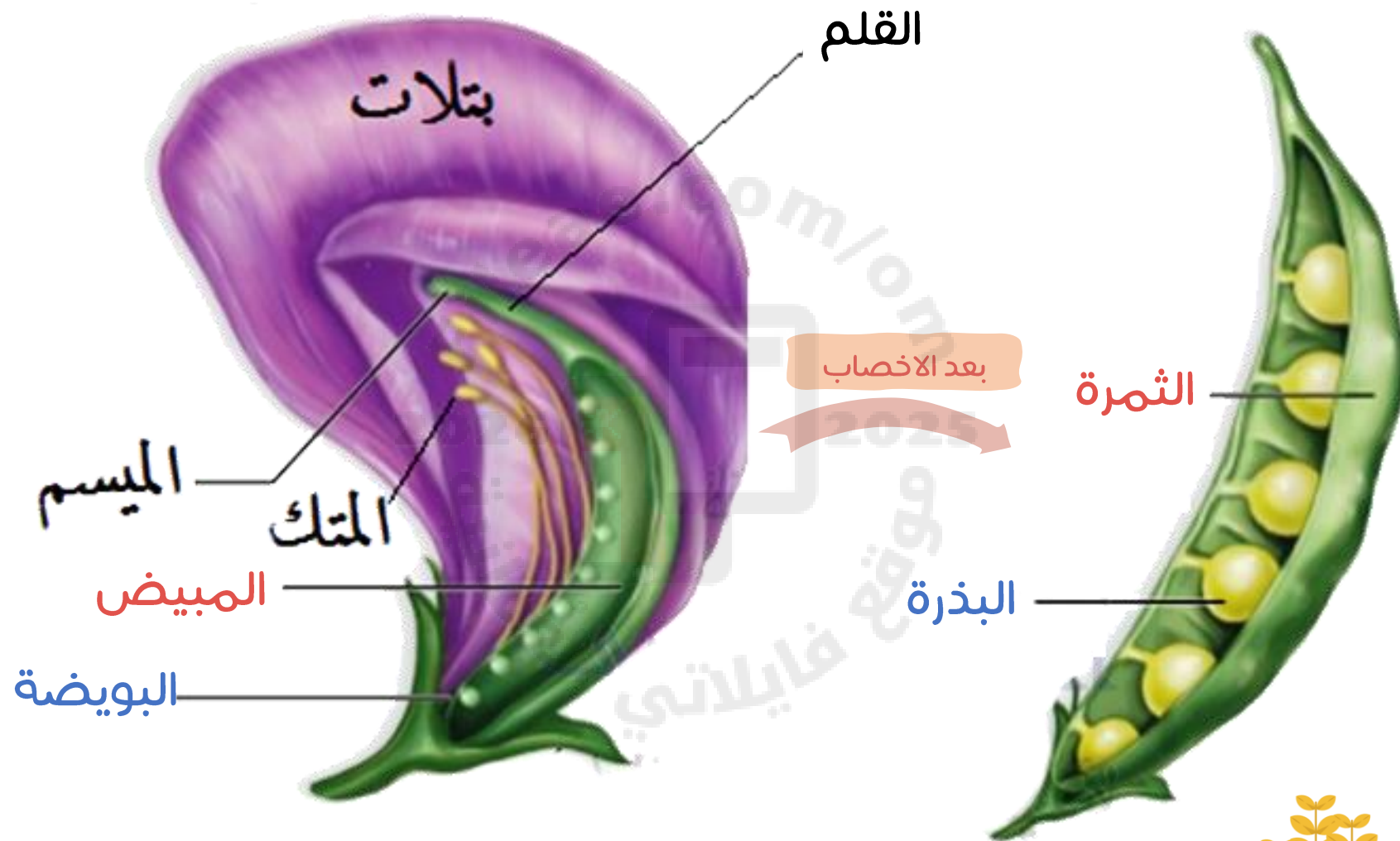
## كيف تتكون اللقحة أو الزيجوت؟

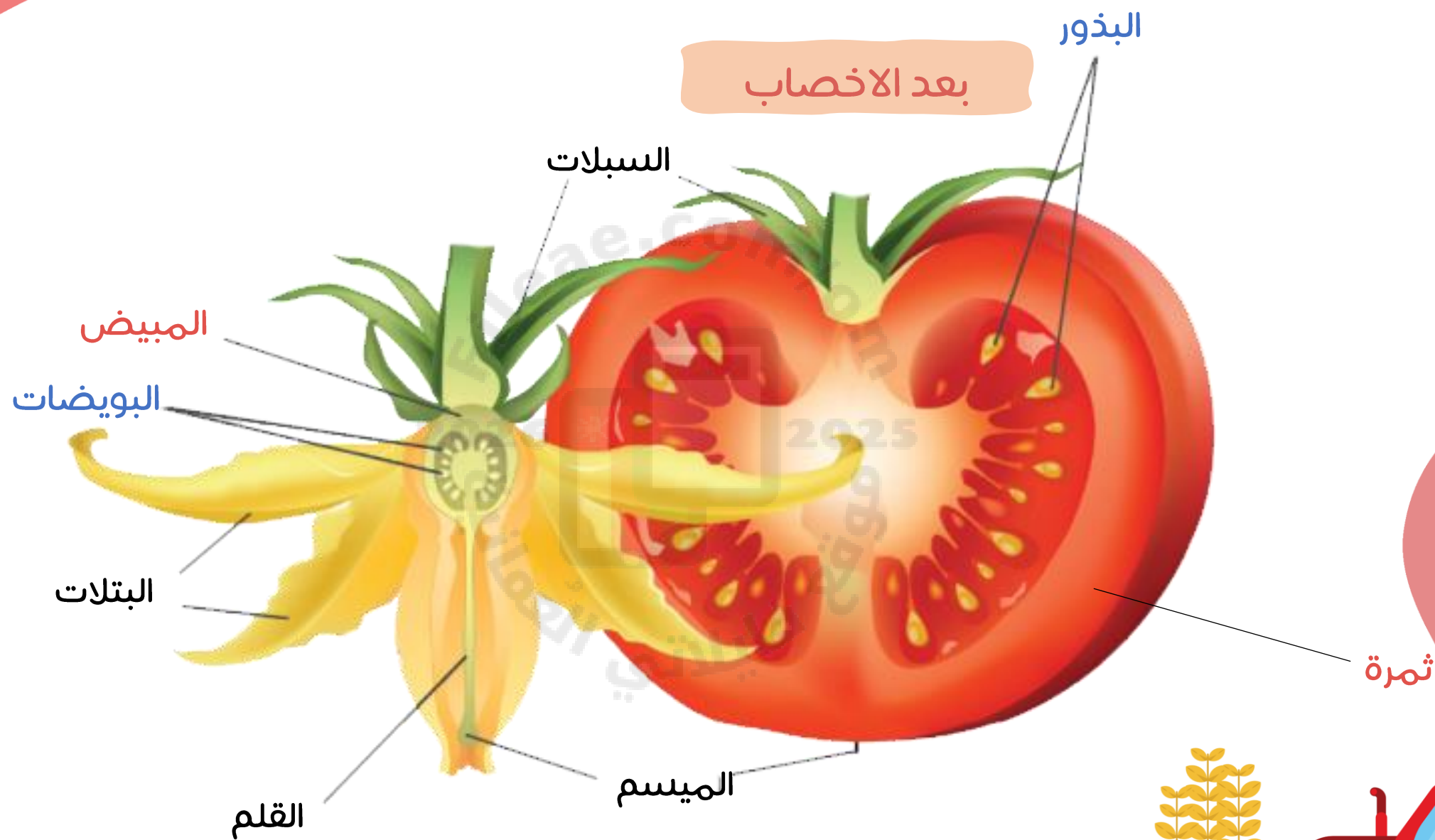
عن طريق اندماج النواة الذكورية مع النواة الأنثوية بداخل البويضة



أ. ولاء المقبالية







ما الحل؟؟

نشرها بعيدا عن النبات الأم  
لتحصل النباتات الجديدة على  
فرصة أفضل للنمو.



## الانتشار

ماذا يحتاج النبات لكي  
ينمو جيدا؟

مساحة صغيرة  
له وحده  
ماء وضوء  
وأملح معدنية

ماذا سيحدث إذا سقطت كل  
البذور من النبات على الأرض؟

سيحدث تنافس مع بعضها البعض ومع  
النبات الأم من أجل الماء والضوء والأملاح  
المعدنية

أ. ولاء المقبالية

اقترح بعض الطرق التي تساعد انتشار البذور



الماء



الحيوانات



الرياح



## اقترح وسائل تكيف الثمرة لتساعد على انتشار البذور



سيعطيك معلّمك العديد من الثمار المختلفة، وقد تُدهش من أن بعضها يُعدُّ ثمارًا! تذكر أن الثمرة في العلوم هي شيءٌ يحتوي على بذور.

والثمار لها مواصفاتٌ خاصّة تساعد على نشر البذور التي تحتوي عليها. وهذه المواصفات تُسمّى وسائل التكيف Adaptations.

١ - انظر إلى كلِّ ثمرة بعناية. فكّر كيف تساعد هذه الثمرة البذور التي بداخلها على أن تنتشر بعيدًا عن النبات الأصلي. بعض الاحتمالات مثل:

- هل الثمرة لها وسائل تكيف تشجّع الحيوانات على حملها بعيدًا؟
- هل الثمرة لها وسائل تكيف تساعد على أن تطير بعيدًا بفعل الرياح؟
- هل الثمرة لها وسائل تكيف تساعد على أن تطفو على سطح الماء؟

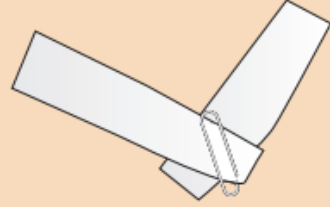
٢ - أعدّ مخططًا كبيرًا لثمرتين على الأقلّ مع وضع البيانات على المخطط؛ لتوضح كيف أن كل ثمرة متكيفة للمساعدة في انتشار البذور داخلها. أضف شرحًا مبسطًا إلى المخطط حول تكيف كلِّ ثمرة كي تساعد على نشر البذور التي بداخلها.

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  |  |  |                                |
| الماء                                                                             | الحيوانات                                                                          | الرياح                                                                              | وسيلة التكيف ( طريقة الانتشار) |
| يمكن أن تطفو على الماء فتنتشر.                                                    | مذاقها حلو فتأكلها الحيوانات ثم يخرجها على شكل براز                                | خفيفة الوزن يمكن أن تنتقل البذور بسهولة بوجود الريح                                 | خصائصها                        |

## نشاط ٥-١ (ب)

ما أفضل أنواع الأجنحة للإبقاء على الثمرة في الهواء؟

بعض الثمار لها أجنحة، وتساعد هذه الأجنحة على أن تبقى معلقة في الهواء، وربما تطير بعيداً عن النبات الأصلي.



أنشئ نموذجاً لثمرة باستخدام شريطين من الورق ومشبك، اعمل مع زميلك.

١- انسخ جدول النتائج.

٢- قس طول الأجنحة للثمرة التي معك، واكتب الطول في جدول النتائج.

٣- أمسك الثمرة على ارتفاع أعلى من رأسك بقدر الإمكان. واحسب الزمن الذي تستغرقه حتى تسقط على الأرض. ودون النتيجة.

٤- اقطع بعض الورق من الجناحين كي تجعلهما أقصر. قس الطول الجديد ودونه.

٥- احسب كم تستغرق الثمرة من الوقت مع الجناحين الجديدين كي تسقط على الأرض، وسجل النتيجة.

٦- كرر الخطوتين الرابعة والخامسة عدة مرات.

| طول الجناح (cm) | زمن السقوط على الأرض (sec) |
|-----------------|----------------------------|
|                 |                            |
|                 |                            |
|                 |                            |
|                 |                            |
|                 |                            |
|                 |                            |

اكتب استنتاجاً لتجربتك.



# ماذا نستنتج؟

تنتشر أبعد عن النبات الأم

يزداد زمن السقوط

تسقط ببطيء

كلما كان الجناح أطول

تسقط أقرب لنبات الأم

يقل زمن السقوط

تسقط أسرع

كلما كان الجناح أقصر



1- المعنى العلمي لكلمة ثمرة هو تكوين يحتوي على بذور. أي مما يلي يعتبر ثمرة:

البطاطس

قرن الفول

الطماطم

المانجو

البرتقال

2 (أ): اشرح معنى انتشار البذور

أن تنتشر البذور بعيدا عن النبات الأم

2 (ب): اشرح ما أهمية انتشار البذور للنباتات

- يقلل من التنافس على الماء والضوء والأملاح المعدنية بين النبات الأم والنباتات الجديدة
- ويسمح للانتشار في أماكن جديدة.



2 (ج): اذكر ثلاث طرق يمكن للثمار من خلالها المساعدة على انتشار البذور.



أن يكون لها خطافات

تلتصق بجسم الحيوان فتسقط عندما  
يمشي الحيوان مثل الأرقطيون

أن يكون لديها أجنحة

لمساعدتها في التعلق بالرياح مثل الجميز



أن تكون الثمار ذات مذاق حلو

فتأكلها الحيوانات ثم يخرجها على شكل  
براز مثل التوت الشوكي

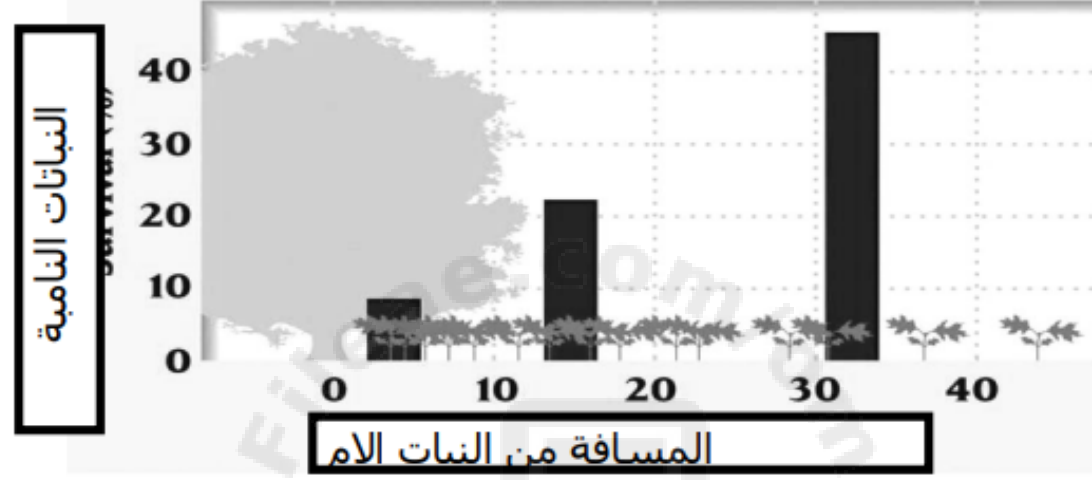
تتكيف البذور للطفو على الماء

مثل ثمار جوز الهند



أ. ولاء المقبالية

يوضح المخطط البياني امامك كمية النباتات التي تنمو بالقرب من النبات الام .



أ) المنطقة الأفضل لنمو النبات هي المنطقة التي تبعد مسافة 30 .

ب) فسر اجابتك .

لان المسافة بين النبات الأم والنباتات الجديدة كبير فيقلل من التنافس على الماء والضوء والأملاح المعدنية فينمو النبات الجديد أفضل

ج) اعط سببا لأهمية نشر البذور بعيداً عن النبات الام

نشر البذور مهم لانه يقلل من التنافس على الماء والضوء والأملاح المعدنية فينمو النبات الجديد أفضل



## تمرين ١-٥ الأزهار والتكاثر

تروي الفقرات في هذا التمرين قصة كيف تنتج الأزهار البذور، اختيار الكلمات المناسبة لإكمال الجمل سوف يجعلك تفكر كثيرًا حول ما يحدث وسيمنحك التدريب على استخدام المصطلحات بشكل صحيح.

أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات الواردة في القائمة، يمكنك استخدام كل كلمة مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو عدم استخدامها مطلقًا.

|         |        |         |         |
|---------|--------|---------|---------|
| المتك   | جنين   | الأمشاج | الرحيق  |
| الأعضاء | بويضة  | البتلات | الرائحة |
| بذرة    | الميسم | القلم   | الأنسجة |



(١) الأزهار هي ..... التي تدخل في التكاثر الجنسي، تحتوي الكثير من الأزهار على الأجزاء الأنثوية والذكورية معًا.

(٢) الأجزاء الذكورية من الزهرة هي .....، حيث تنتج حبوب اللقاح، وتحتوي حبوب اللقاح على ..... الذكورية.

(٣) الميسم والقلم والمبايض هي الأجزاء الأنثوية للزهرة، يحتوي كل مباض على ..... واحدة على الأقل، والتي تحتوي على الأمشاج الأنثوية.

(٤) التلقيح هو انتقال حبوب اللقاح من ..... إلى ..... . وغالبًا ما يحدث التلقيح بواسطة الحشرات، التي تنجذب إلى الزهرة بواسطة ..... ذات الألوان الزاهية أو بواسطة ..... . تنتج الزهرة غالبًا سائلًا سكريًا يسمى .....، الذي تحب الحشرات أكله. عندما تنتقل الحشرات إلى الزهرة لتحصل على هذا السائل الحلو، تلتقط حبوب اللقاح بدون قصد من ..... وعندما تزور زهرةً أخرى، قد تلتصق بها بعض حبوب اللقاح على .....



٥) بعد التلقيح، ينمو أنبوب من حبوب اللقاح، ويمتدّ هذا الأنبوب لأسفل عبر ..... ليصل إلى البويضة. تنتقل ..... الذكريّة أسفل الأنبوب، وعندما تلتحم الأمشاج الذكريّة مع الأمشاج الأنثويّة داخل ..... تنتج البويضة الملقّحة (الزيجوت)، وفي النهاية تتحوّل البويضة الملقّحة (الزيجوت) إلى ..... ، وتصبح البويضة .....

