

الوحدة الثانية

الكائنات الحية تنمو وتتغير

الدرس الأول ..

دورات حياة النبات

تطابق من مكتبة المش

16 - 7666283

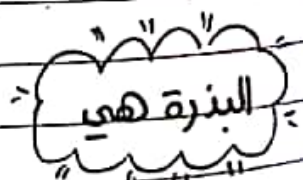


وضعنا بذور الفاصولياء على محارم ورقية ، أحرك المحارم الورقية
رطبها بالماء والأخرى جافة ، وضعنا كل واحدة في كيس ، ووضعنا
الكيسين في مكان دافئ ..
أي الكيسين نبتت بذوره ؟

الكيس الذي كتب عليه (ماء) نبتت بذوره والآخر لم

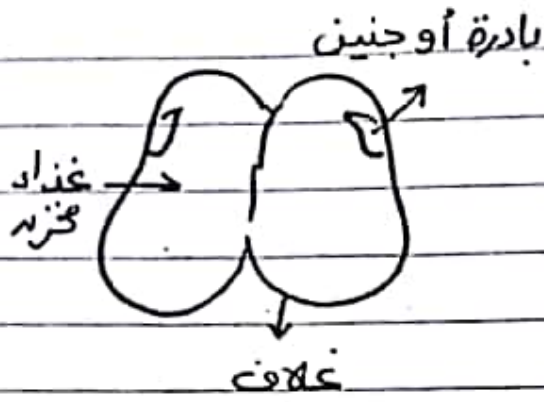
تبت بذوره .. وهذا يعني أن البذور تحتاج إلى الماء كي

تنمو النبات ويلبُر ..



جزء يمكن أن ينمو إلى نبات جديد ، وتحمل نبات

صغير قابل للنمو . هذا النبات هو (الجنين) .



البذرة تحتاج إلى ظروف ملائمة

لكي تنبت ← هذه الظروف تشمل

الماء / المواد الغذائية / درجة الحرارة.

بعد أن تمتص البذرة الماء ← تتضخم البذرة ← ينفلخ

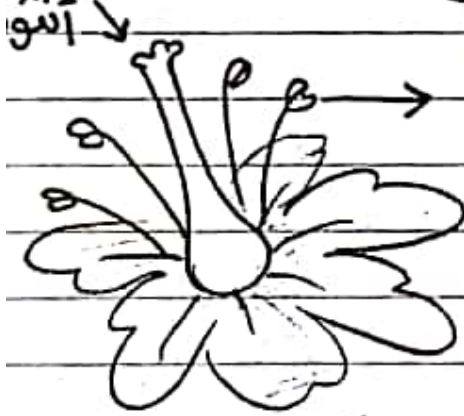
الغلاف ← ينمو الجنين خارج البذرة ← تبدأ النبتة في النمو.

* * * *

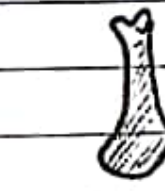
تطلب من مكتبة المش
6 - 7666293

كيف تنتج النباتات البذور ؟

الزهرة : هي الجزء النباتي الذي يُنتج البذور .



الجزء الذكري



يُنتج



يُنتج

البويضات

حيوان
اللقاح



(س) كيف تصل جبوب اللقاح إلى البويضة؟

تطلب من مكتبة المش
7666283 - 5

عن طريق ← الرياح

← كائنات حية مثل النحل والخفافيش

(عندما تشرب النحلة الرحيق من الزهرة ، تلتصق

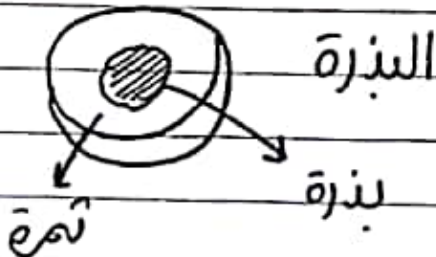
جبوب لقاح صفراء بجسمها).

عملية انتقال جبوب اللقاح تُعرف بـ **التلقيح**

، إذاً التلقيح يؤدي إلى تكوين البذرة



ثم تتكون البذرة حول



كيف تنتقل البذور من مكانها لآخر؟

① بواسطة النسيم

② تسقط ثمرة على الأرض ، فتحفر الثمرة ، فتسقط

البذور .

③ عن طريق الحيوانات مثلاً

Ⓐ تدفن السناجب بذور مثل جوز البلوط.

Ⓑ تلتصق بذور شوكية في فراء الحيوانات فتحملها

إلى مكان جديد.

Ⓒ تأكل الحيوانات الفاكهة.. فتخرج البذور من جسم

تطلب من مكتبة المشرف
06 - 7666283

الحيوان مع الفضلات.

Ⓐ ما المقصود بدورة حياة النبات ؟

يُقصد بها كيفية إنبات النبات ، ونموه وتكاثره.

النباتات قد تكون زهرية أو لازهرية (الصنوبريات)

• ليس لديها أزهار

• لها أزهار

• بل لديها مخاريط .

• الأزهار تنتج البذور

• المخاريط تُنتج البذور .

• تنمو البذرة إلى نبات جديد .

• يحدث التلقيح وتنشأ بذور

جديدة

جديدة داخل المخاريط .

وهناك نباتات تتكاثر دونه إنتاج بذور

أي أنها نباتات لابذرية ، مثل (السرخس) ، ليس لديه

بذور ولكن لديه أبواغ ، يسقط البوغ على الأرض ←
ثم ينبت نبات جديد . (البوغ لا يُخزن غذاء) .

* * *

* وهناك نباتات تنشا من أجزاء النباتات ..

مثلاً ← نبات البطاطس ينمو من أجزاء (الاعين)

الموجودة على البطاطس ..

← نبات البصل ينمو من ساق أرضية هي البصلة

← نبات آخر قد ينمو من ورقة ووضعت في الماء ..

* * *
.. صل كل جملة بالكلمة المناسبة ..

① جزء صغير داخل البذرة ينمو إلى نبات جديد . السرخس

② الجزء البنائي الذي يُنتج البذور . الزهرة

③ غلية التقاء حبة لقاح + بويضة . الصنوبريات

④ نبات لديه بذور وليس لديه أزهار . الجين

⑤ نبات لا يحتوي على بذور ، ويتكاثر عن طريق الأبواغ . النلقج

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

14. (تموت النباتات الكبيرة وتتحلل أو تتفتت وتصبح جزءاً من المواد الغذائية في التربة التي تساعد النباتات الأخرى على النمو.)
15. (معظم النباتات نباتات مخروطية.)
16. (تنمو النباتات الزهرية من بذور إلى نباتات كبيرة.)
17. (تتكاثر النباتات الزهرية بإنتاج بذوراً جديدة باستخدام الأزهار.)
18. (المخاريط هي عبارة عن أجزاء نباتية تنتج البذور.)
19. (دورة حياة المخاريط لا تشبه دورة حياة النباتات الزهرية.)
20. (تنتج النباتات الزهرية البذور داخل المخاريط وليس الأزهار.)
21. (تتكاثر بعض النباتات دون أن تنتج بذوراً.)
22. (البوغ كالبذرة يخزن الغذاء.)
23. (يمكن أن تنمو سيقان جديدة من أعين البطاطس.)

سؤال الثالث :

كلم ما يلي:

1. تحتاج البذرة إلى:

1. _____
2. _____
3. _____

2. تحتوي الزهرة على جزأين يساعدانها في صناعة البذور:

1. _____



سؤال الثاني:

ضع إشارة (✓) عند الإجابة الصحيحة وإشارة (x) عند الإجابة الخاطئة:

1. () البذرة هي جزء يمكن أن ينمو إلى نبات جديد. وتحمل نباتاً صغيراً قابلاً للنمو.
2. () يسمى النبات الصغير الذي تحمله البذرة جنيناً.
3. () يمكن أن يتأخر نمو البذرة شهوراً أو ربما سنوات إلى أنت تتوفر الظروف المناسبة.
4. () ينمو الجنين داخل البذرة.
5. () عندما تبدأ البذرة في الإنبات فإنها تمتص الماء مما يجعلها تتضخم وينفلق غلافها.
6. () يمكن أن تنمو التبنه إلى نبات كبير.
7. () تحتاج النباتات للأزهار لتتكاثر.
8. () عند إجتماع حبوب اللقاح بالبويضة ينتج عنهما بذرة.
9. () تتكون البذرة حول الثمرة.
10. () قبل أن تثبت البذرة يجب أن توضع في التربة.
11. () تعتبر الطماطم فاكهة لأنها تحتوي على البذور.
12. () تساعد الأزهار المبهجة ذات الروائح الزكية في تلقيح النباتات.
13. () جميع النباتات تتكاثر عن طريق الأزهار.

١. نمل حبوب القمح إلى البويضه عن طريق:

- 1.
- 2.

٢. تبت البذرة عن طريق:

- 1.
- 2.
- 3.

٣. تنمو النباتات وتتكاثر بطرق مختلفة بعض النباتات لها:

- 1.
- 2.

٤. ما هي أجزاء البذرة؟ أكتبي أجزاء البذرة:

- 1.
- 2.

٥. كيف يمكن أن تنمو النباتات بدون بذور؟

- 1.
- 2.

سؤال الرابع :

افكري الاجابة الصحيحة:

١. عندما تبدأ البذرة في الإنبات فإنها تمتص وهذا يجعلها تتضخم.
(المواد المغذية - الماء - الهواء)