



الصف السادس

6

حل الواجب الإضافي لرفع تحصيل

الطالبات (1)

الوحدة الخامسة (الدرس 1-2-3)

نحو القصة

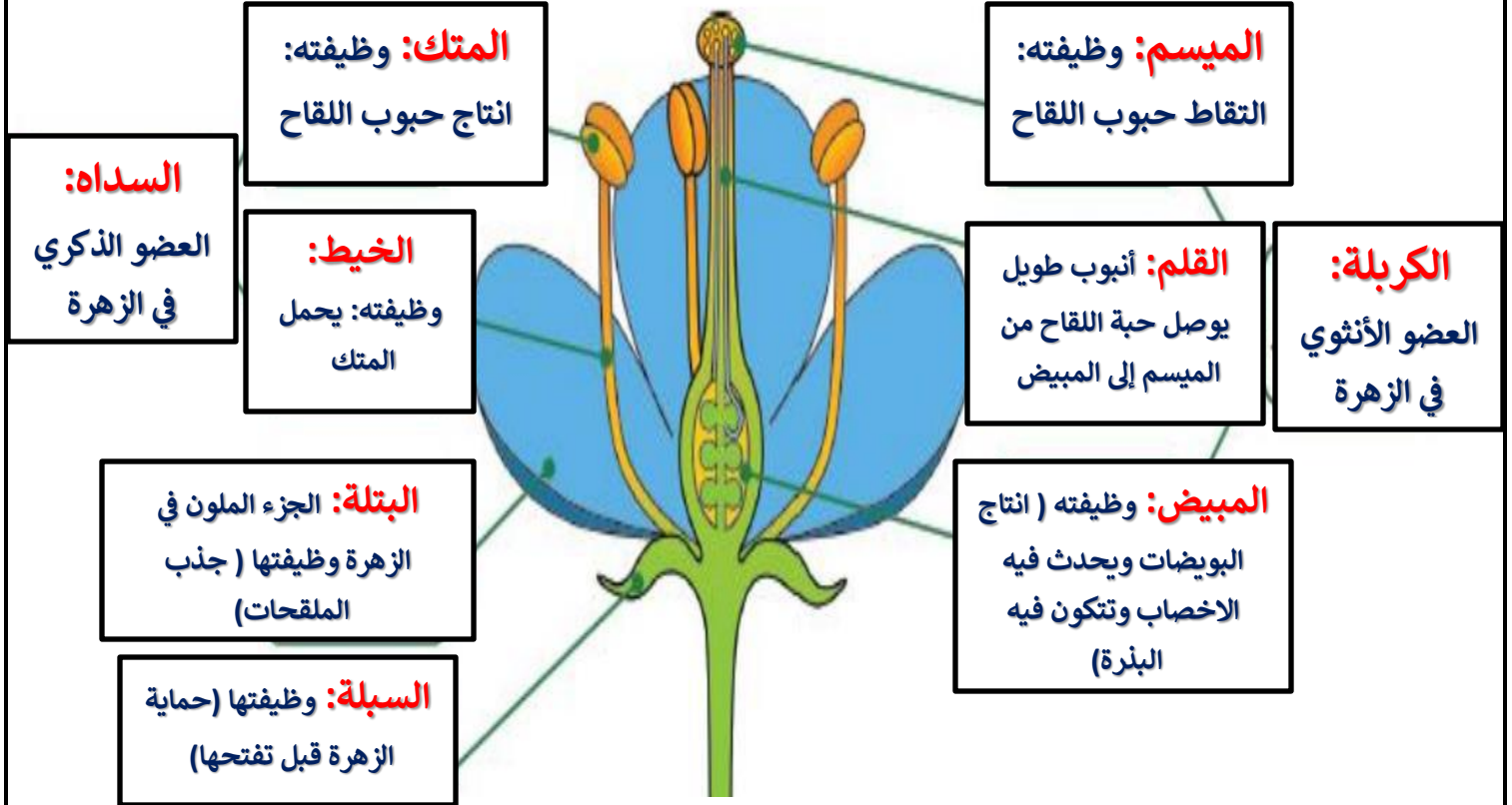
الكتاب المدرسي هو المصدر الأساسي وهذه التدريبات لا تغني عنه

الرجاء دراسة الكتاب جيداً قبل حل التدريبات.

اسم الطالبة:

الصف السادس /

ما أجزاء الزهرة؟



الزهرة : هو الجزء المسئول عن التكاثر في النبات الزهري

تتشابه الزهور في وجود الأعضاء المسئولة عن التكاثر داخل الزهرة وتختلف الزهور في شكل وألوان البتلات وبعضها من السهل رؤية الأجزاء الداخلية للزهرة بالنظر لها وبعضها يصعب رؤيتها

-توجد منفعة متبادلة بين النباتات والحيوانات: النبات يحتاج إلى الحيوانات تساعد في عملية التلقيح والملقحات تحصل على غذائها (الرحيق) من الأزهار

ما مراحل دورة حياة النبات الزهري؟

1- الإنبات: تنفتح البذرة وتنمو إلى ساق وأوراق صغيرة وجذور صغيرة



5- انتشار البذور: عندما تصبح البذور جاهزة تنتقل بعيداً عن النبات الأم حتى تنمو وتصبح نبات جديد



2- النمو: ينمو النبات وتنمو له جذور وساق أطول وأكثر سماكة وأوراق أكثر



4- التكاثر: تنتقل حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم (التلقيح) ثم تمر حبوب اللقاح عبر القلم حتى تصل للبويضة في المبيض فتندمج معها وتكون البذرة (الاخصاب)



3- التطور: تنمو الأزهار في النبات وتتكون الاجزاء الانثوية والذكورية



التكاثر: ينقسم إلى مرحلتين

أ- التلقيح: هو انتقال حبوب اللقاح من الأجزاء الذكورية (المتك) إلى الأجزاء الانثوية (الميسم) عن طريق الرياح- الماء - الملقحات مثل الحشرات والطيور والخفافيش

ب- الاخصاب: هو اندماج حبوب اللقاح مع البويضة في المبيض لتكوين البذرة

أنواع التلقيح

1- **التلقيح الذاتي** : هو انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم ضمن الزهرة

الواحدة او نفس لزهار النبات نفسه

2- **التلقيح المتبادل** : هو انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم من زهرة نبات

إلى زهرة نبات آخر من نفس النوع

طرق التلقيح

1- **الهواء** : تحتوى الأزهار الملقحة بالرياح على الكثير من حبوب اللقاح التي تظهر

مكشوفة خارج البتلات ليسهل نشرها بالهواء

2- **الماء** : تنمو الأزهار الملقحة بواسطة الماء على ضفاف الأنهار فتطفو حبوب اللقاح

على الماء ويحملها الماء إلى زهرة أخرى

3- **الملقحات** : تكون الأزهار الملقحة بالحيوانات (مثل الخفافيش والطيور

والحشرات) ذات المنفذ الخاصة بمرحلة حضانة متلات كبيرة مذكاة إلى الحشرات

الظروف التي تحتاج إليها النباتات لتنمو

تحتاج النبات إلى الضوء لصنع غذائها وتحصل عليه من خلال الأوراق ويحافظ على أوراق النبات خضراء وبدونه تصبح أوراق النبات صفراء

الضوء

يحتاج النبات إلى الماء ليعيش وينمو ويحصل عليه من خلال الجذور وبدون الماء تكون أوراق النبات جافة وذابلة والنبات لا يكون قائم بشكل صحيح

الماء

يحتاج النبات إلى العناصر الغذائية لمساعدتها على النمو ويساعد على نضارة النبات وتحصل عليه من خلال الجذور وبدون العناصر الغذائية تكون أوراق النبات بنية وغير نضرة

العناصر
الغذائية

كيف تساعد الرياح أو الحيوانات على التلقيح؟

التلقيح: هو انتقال حبوب اللقاح من الأجزاء الذكورية (المتك) إلى الأجزاء الانثوية (الميسم)

وحبوب اللقاح لا تنتقل بذاتها يمكن عن طريق الرياح- الماء - الملقحات

- الرحيق : هو سائل سكري تنتجه الأزهار لجذب الملقحات

-الملقحات : هي حيوانات تساعد في نقل حبوب اللقاح مثل الخفافيش أو الحشرات كالعث والفراشات والنحل أو الطيور مثل طائر الطنان

خصائص النباتات التي تلقح بالرياح والحيوانات

النباتات التي تلقح بالحيوانات:

تكون بتلاتها كبيرة- وذات ألوان زاهية- ورائحة طيبة والبتلات مرتبة في مجموعات مثل (نبات الباذنجان-والبرتقال)




النباتات التي تلقح بالرياح:

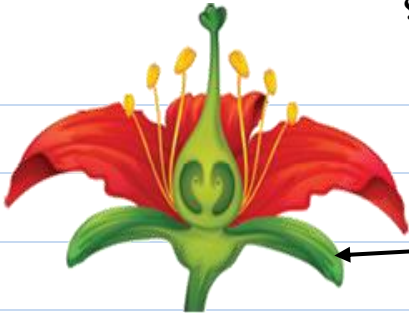
تكون السداة والكربلة مكشوفة- وتكون كربلتها ريشية طويلة - وغالبا ليس لهذه النباتات بتلات - او تكون بتلاتها ذات ألوان غير زاهية- وتنتج الكثير من حبوب اللقاح مثل (نبات الشعير والأرز- والقمح)



السؤال الأول: الأسئلة الموضوعية: اختر الإجابة الصحيحة:

<p>1.1 ما وظيفة العضو المشار اليه بالرمز (X) في الشكل التالي ؟</p>	<p>1.1</p>
<p> X</p>	<p><input type="radio"/> A جذب الملقحات</p>
<p><input type="radio"/> B إنتاج البويضات</p>	<p><input type="radio"/> B</p>
<p><input type="radio"/> C إنتاج حبوب اللقاح</p>	<p><input type="radio"/> C</p>
<p><input type="radio"/> D يحدث فيه عملية الإخصاب</p>	<p><input type="radio"/> D</p>

<p>1.2 أين تحدث عملية الإخصاب في الزهرة ؟</p>	<p>1.2</p>
<p><input type="radio"/> A المبيض</p>	<p><input type="radio"/> A</p>
<p><input type="radio"/> B الميسم</p>	<p><input type="radio"/> B</p>
<p><input type="radio"/> C المتك</p>	<p><input type="radio"/> C</p>
<p><input type="radio"/> D السداة</p>	<p><input type="radio"/> D</p>

<p>1.3 ما وظيفة العضو المشار اليه بالرمز (X) في الشكل التالي ؟</p>	<p>1.3</p>
<p> X</p>	<p><input type="radio"/> A إنتاج البويضات</p>
<p><input type="radio"/> B إنتاج حبوب اللقاح</p>	<p><input type="radio"/> B</p>
<p><input type="radio"/> C يحمي الزهرة قبل تفتحها</p>	<p><input type="radio"/> C</p>
<p><input type="radio"/> D جذب الملقحات مثل الحشرات</p>	<p><input type="radio"/> D</p>

1.4	ما الجزء الذي ينتج البويضات في الزهرة؟
A	البتلة
B	السبلة
C	المتك
D	المبيض

1.5	ماذا يحدث لو لم يوجد المتك في الزهرة؟
A	لن يتم إنتاج البويضات
B	لن يتم إنتاج حبوب اللقاح
C	لن يتم حماية الزهرة قبل تفتحها
D	لن يتم جذب الملقحات إلى الزهرة

1.6	أي العبارات الآتية صحيحة عن السداة؟
A	الأعضاء الذكرية في الزهرة
B	الأعضاء الأنثوية في الزهرة
C	العضو الذي ينتج البويضات
D	العضو الذي يجذب الملقحات

1.7	أي العبارات الآتية صحيحة عن الكربة؟
A	الأعضاء الذكرية في الزهرة
B	الأعضاء الأنثوية في الزهرة
C	العضو الذي ينتج حبوب اللقاح
D	العضو الذي يجذب الملقحات

1.8	ما الجزء الذي ينتج حبوب اللقاح في الزهرة؟
A	البنتلة
B	السبلة
C	المتك
D	المبييض

1.9	لم لبعض الأزهار بتلات ملونة؟
A	لحماية الزهرة
B	لجذب الملقحات
C	لإنتاج بذور جديدة
D	لإنتاج حبوب اللقاح

1.10	أي مرحلة من دورة حياة النباتات الزهرية يحدث التلقيح والإخصاب؟
A	التطور
B	النمو
C	الإنبات
D	التكاثر

أي مرحلة من دورة حياة النباتات الزهرية تظهرها الصورة المقابلة؟

1.11



التطور

A

النمو

B

الإنبات

C

التكاثر

D

أي مما يأتي يعد من خصائص مرحلة الإنبات؟

1.12

ظهور الأزهار

A

تكون الثمار

B

ساق طويلة وأوراق كثيرة

C

تفتح البذرة وظهور الجذير والسويق

D

ما اول مرحلة من مراحل دورة حياة النبات الزهري ؟

1.13

التطور

A

النمو

B

الإنبات

C

التكاثر

D

3	2	1	الزهرة
رائحة قوية	بتلات كبيرة	كربلة ريشية	خصائص الزهرة

ادرس الجدول الموضح، لمعرفة طريقة التلقيح في الأزهار المبينة في الشكل، أي عبارة صحيحة فيما يلي؟

1.14

جميع الازهار تلقح بالرياح	A
الزهرة 1 تلقح بالرياح، و 2 و 3 بالحيوانات	B
الزهرة 1 و 3 بالرياح و 2 بالحيوانات	C
الزهرة 1 و 2 بالرياح، 3 بالحيوانات	D

أي مما يأتي يعد من خصائص الأزهار الملقحة بواسطة الرياح؟

1.15

ذات بتلات كبيرة	A
ذات رائحة قوية	B
ذات ألوان زاهية	C
ذات ألوان باهتة او خضراء	D

أي من التالي يشير إلى حدوث عملية التلقيح بشكل صحيح في كل من الشكل (أ) والشكل (ب)؟ مستعينا بالشكل أدناه.

1.16



من (1) إلى (3)	A
من (3) إلى (2)	B
من (3) إلى (6)	C
من (3) إلى (2)	D
من (4) إلى (5)	
من (5) إلى (6)	
من (5) إلى (2)	
من (1) إلى (5)	

1.17 في أي من مراحل الآتية يكون للحشرات دور مهم في حياة بعض النباتات؟

1.17

التطور

A

التلقيح

B

الإنبات

C

تكون البذور

D

1.18 أي من العبارات الآتية تصف مرحلة الإخصاب في دورة حياة النبات الزهري؟

1.18

تبدأ البذرة بالنمو

A

تندمج حبوب اللقاح مع البويضة لتصبح بذرة

B

ينمو النبات لكنه لا يحمل أزهاراً أو ثماراً

C

تنمو الثمار على النباتات وهي لا تحتوي على البذور

D

1.19 ما المرحلة التي تعبر عنها الصورة في دورة حياة النبات الزهري؟

1.19



التطور

A

التلقيح

B

الإنبات

C

انتشار البذور

D

1.20 أي الجمل الآتية صحيحة عن النبات الزهري في الصورة المجاورة؟

1.20



تلقح بالرياح لأن لها بتلات كبيرة

A

تلقح بالحيوانات لأن لها كربة ريشية

B

تلقح بالرياح لأن لها كربة ريشية

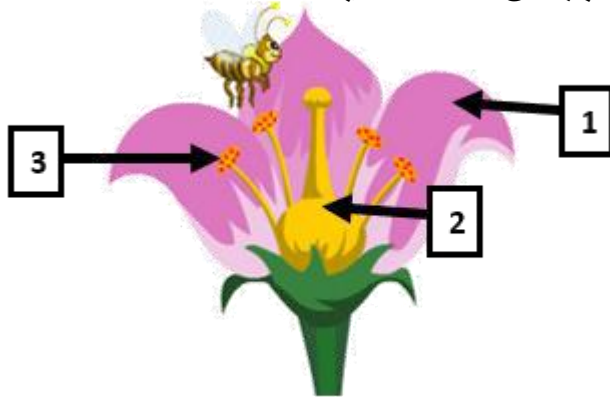
C

تلقح بالحيوانات لأن لها ألوان زاهية

D

السؤال الثاني

السؤال الثاني: انظر إلى مخطط الزهرة أدناه ثم أجب عن الأسئلة التالية.



1- ما اسم العضو الأنثوي في الزهرة ؟

الكريهة

2- ما وظيفة الجزء (1) في مخطط الزهرة أعلاه؟

جذب الملقحات من الحشرات والطيور

3- ما الرقم الذي يشير إلى المتك في الزهرة أعلاه؟

الجزء 3

4- حدد الرقم الذي يشير إلى الجزء الذي يحدث فيه اندماج حبة اللقاح مع البويضة في الزهرة أعلاه .

الجزء 2

5- ما المنفعة المتبادلة بين النحلة والزهرة في المخطط أعلاه؟

النحلة تمتص من الزهرة رحيق الأزهار لتتغذى والزهرة تستفيد من النحلة في نقل حبوب

اللقاح

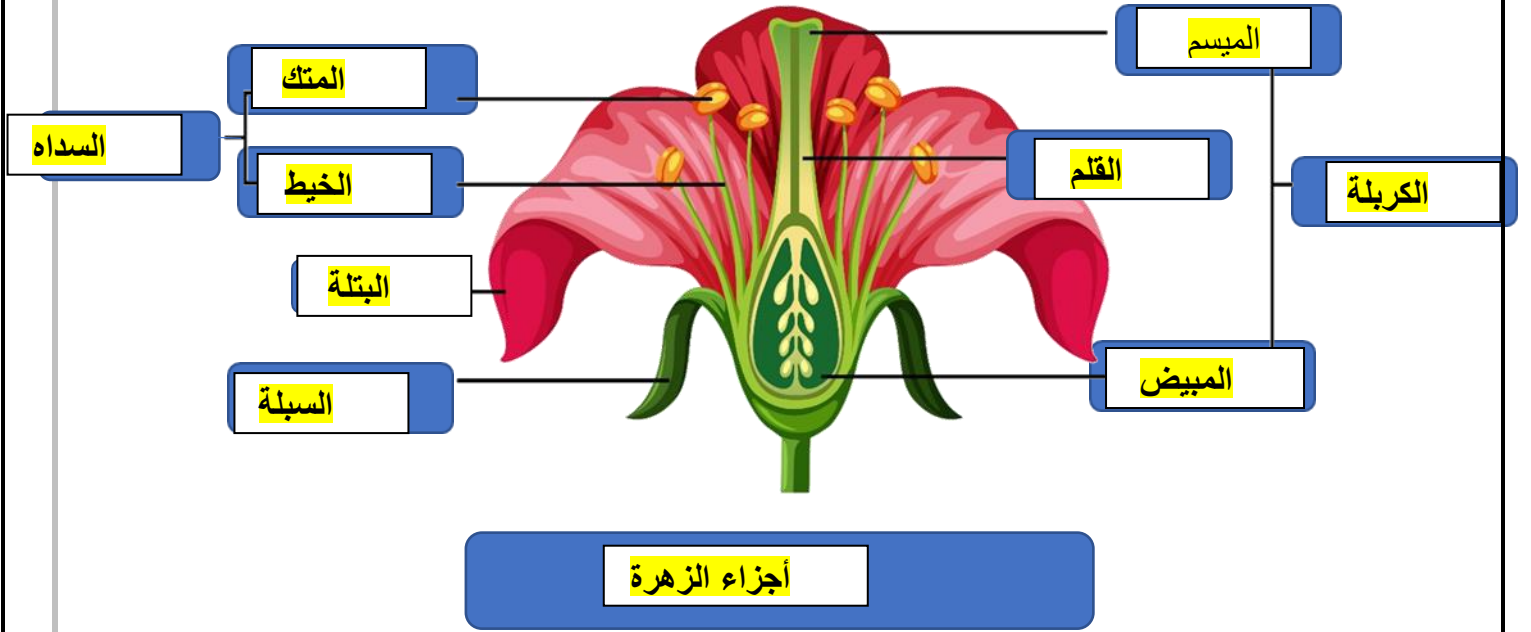
6- أي مرحلة من مراحل دورة حياة النبات تشير إليه الصورة أعلاه؟

مرحلة التكاثر

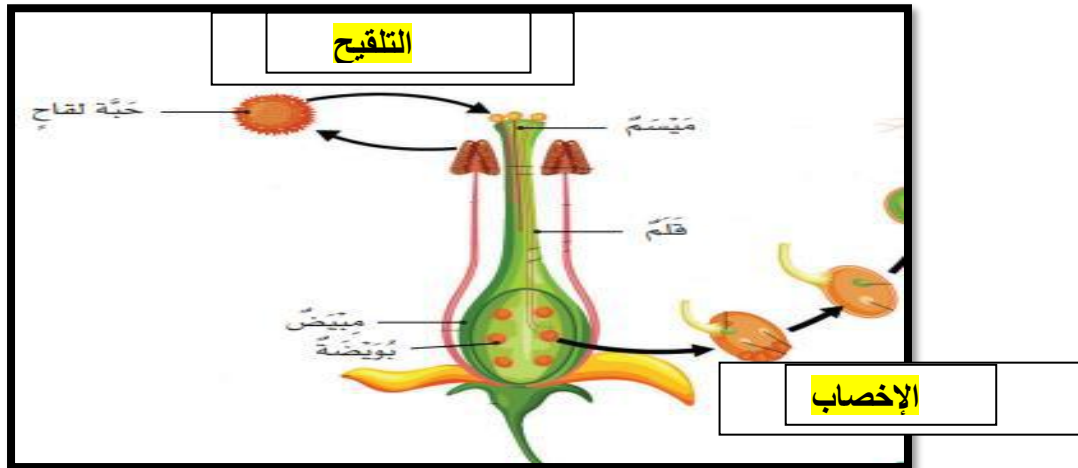
السؤال الثالث

السؤال الثالث

اكمل البيانات على الرسم التالي:



ب. حدد على المخطط عملية التلقيح والخصاب .



السؤال الرابع

أ. أي النباتات الآتية تنمو بشكل جيد ؟ فسر الإجابة:



النبات B



النبات A

النبات A لأنه يتوفر له الماء والضوء وبصحة جيدة وأوراقه قائمة بينما النبات B يحتاج إلى ماء لأن أوراقه ذابلة وغير قائمة

ب. اذكر العنصر التي يحتاج إليها النباتات الآتية:

نبات 1 جاف وأوراقه ذابلة	يحتاج إلى الماء
نبات 2 لون الأوراق صفراء	يحتاج إلى الضوء
نبات 3 لا ينمو بشكل جيد وله أوراق بنية	يحتاج إلى العناصر الغذائية

ج. عدد العوامل المؤثرة في نمو النبات.

1- الماء

2- الضوء

3- العناصر الغذائية

السؤال الخامس

أ. اذكر طريقة التلقيح المناسبة لكل زهرة في الصور أدناه مع ذكر السبب.



-1-

- طريقة التلقيح: يلقيح بالحيوانات

- السبب: لأن البتلات كبيرة والوانها زاهية



-2-

- طريقة التلقيح: يلقيح بالرياح

- السبب: لأن الوان النبات باهته وليس له بتلات والكريلة ريشية والاسدية مكشوفة



-3-

- طريقة التلقيح: الحيوانات

- السبب: البتلات الكبيرة وزاهية ومرتبطة بشكل مجموعات

ب. حدد طريقة التلقيح المناسبة للنبات وفقا لكل عبارة أدناه

1- الأزهار ذات ألوان غير زاهية تلقح بواسطة: الرياح

2- الأزهار الكبيرة او المرتبطة بشكل مجموعات تلقح بواسطة: الحيوانات

السؤال السادس

أ. اكتب اسم كل مرحلة من مراحل دورة حياة النبات الزهري حسب الوصف ادناه.

1- مرحلة يكون للحشرات لها دور كبير .

التكاثر

2- مرحلة يتكون خلالها الجذير والسويق في دورة حياة النبات الزهري.

الانبات

3- مرحلة يكون الساق أطول وأكثر سماكة ويزداد عدد الأوراق.

النمو

4- تتكون الأزهار في النبات وتنضج أعضاء التكاثر الذكرية والأنثوية.

التطور

5- تنتشر البذور بعيدا عن النبات الام لتنمو نبات جديد

انتشار البذور

ب. عدد اثنين من الملقحات .

1- الطيور

2- الحشرات

ج. ما خصائص النباتات التي تلتفح بالرياح؟

1- الكربلة ريشية – الاسدية مكشوفة

2- ليس لها بتلات زاهية اللون