

4-10 تصنيف النباتات

□ بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :

■ أستطيع أن أسمى مجموعات النباتات الرئيسية الأربعة.

■ أستطيع أن أصف سمات كل مجموعة من مجموعات النباتات الرئيسية الأربعة.

□ تُصنّف الكائنات الحيّة في مجموعات. كان كارل ليننيوس من أوائل العلماء الذين صنّفوا الكائنات الحيّة. لقد لاحظنا أنّه قسّمها إلى أنواع.

□ يُمكننا أيضًا تصنيف الكائنات الحيّة إلى مجموعات أكبر بكثير.

➤ مثال: يُمكننا تصنيف جميع الكائنات الحيّة التي لها أوراق خضراء، وتستطيع القيام بعملية التمثيل الضوئيّ على أنها **نباتات Plants**.

➤ الكائنات الحيّة التي تستطيع أن تتحرك وتتغذى على الكائنات الحيّة الأخرى تُصنّف على أنها **حيوانات Animals**.

➤ تُعرف مجموعة النباتات أو مجموعة الحيوانات باسم **مملكة Kingdom**.

سؤال ص 66

(1) صِف كيف تختلف خلايا كائن حيّ ينتمي إلى مملكة النباتات عن خلايا كائن حيّ ينتمي إلى مملكة الحيوانات.

حل سؤال ص 66

(1) تحتوي خلايا النباتات على جدران خلايا وفجوات كبيرة وفي بعض الأحيان بلاستيدات خضراء، بينما لا تحتوي الخلايا الحيوانية على أي من هذه المكونات.

almanahj.com/om

□ تحتوي مملكة النباتات على عدّة ملايين مختلفة من أنواع النباتات. وتُصنّف هذه الأنواع إلى أربع مجموعات رئيسيّة.

الحزازيّات

□ الحزازيّات هي نباتات صغيرة جدًا.

➤ يعيش مُعظمها في أماكن مبللة ظليلة.

➤ هي لا تنتج أزهارًا، بل تنتج أبواغًا Spores من أجل التكاثر.

➤ لها أوراق رقيقة تجفّ بسهولة.

تركيب ينتج الأبواغ من أجل التكاثر



نبات حزازي

السرخسيّات

□ تنمو السرخسيّات أيضًا في أماكن ظليلة، لكنّها أكبر بكثير من الحزازيّات. وبعض منها يكبر لدرجة أن يُطلق عليها أشجار السراخس.

□ تمتلك السراخس أوراقًا تُسمّى **الخوص** Fronds.

□ على غرار الحزازيات، فهي لا تنتج أزهارًا، وتتكاثر باستخدام الأبواغ، التي تنمو على ظهر الخوص.



المخروطيات

□ تنمو معظم المخروطيات لتكون أشجارًا كبيرة.

□ في الغالب تمتلك تلك النباتات أوراقًا صلبة، ودقيقة تُسمى الإبر .
Needles

□ لا تمتلك أزهارًا حقيقية. وتتكاثر باستخدام البذور Seeds التي يتم إنتاجها داخل مخروطات .
Cones



مخروط يحتوي على البذور

جزء من شجرة الصنوبر

النباتات الزهرية

تتكاثر هذه النباتات مُستخدِمة البذور التي تُنتج داخل الأزهار.



ورقة
نبات

ثمرة

زهرة

هذا نبات الفراولة. تنمو الأزهار وتتطور لتصبح ثمار فراولة تحتوي على البذور.

سؤال ص 67

2) قسّم صفحة في دفترك لأربعة أجزاء، جزء لكل مجموعة من المجموعات الأربع الرئيسية في النباتات. اكتب النقاط الأساسية تحت كل جزء، لتلخيص خصائص كل مجموعة. كما يُمكنك وضع رسمة لنبات من كل مجموعة.

المخروطيات: صلبة ولها
إبر دقيقة وليس لها أزهار
وتتكاثر باستخدام البذور
ولها مخروطات.

الحزازيات: نباتات صغيرة لا
تنتج أزهارًا، بل تنتج أبواغًا
للتكاثر (في كبسولات
صغيرة)، ولها أوراق رقيقة.

النباتات الزهرية: لها أزهار
وتتكاثر باستخدام البذور
وتنتج البذور داخل الثمار.

السرخسيات: لها خوص،
ولا تنتج أزهارًا، بل تنتج
أبواغًا للتكاثر (على ظهر
الأوراق).

ملخص □

■ تُقسّم النباتات إلى أربع مجموعات رئيسية: الحزازيات، والسرخسيات، والمخروطيات، والنباتات الزهرية.

ورقة العمل 10-4 تصنيف النباتات إلى مجموعات

- تُظهر الرسومات 4 نباتات. قرّر إلى أي هذه المجموعات ينتمي كل نبات مما يأتي:
- الحزازيات ، السرخسيات ، المخروطيات ، النباتات الزهرية.
- صِف خصائص النبات التي ساعدتك على تحديد أي مجموعة ينتمي إليها النبات.

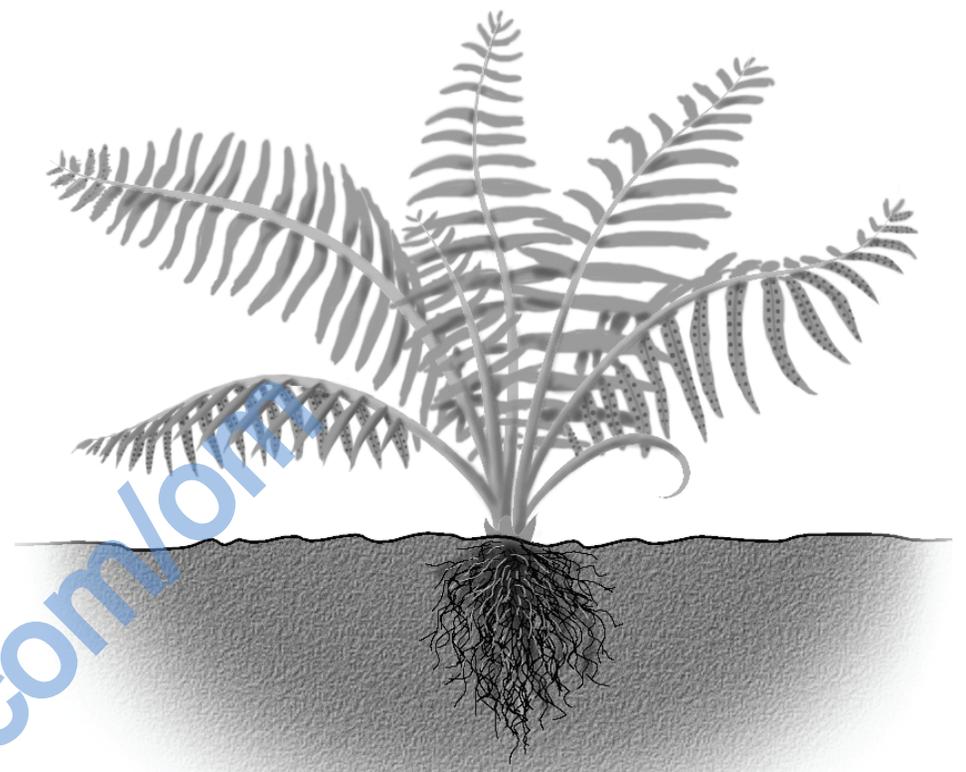
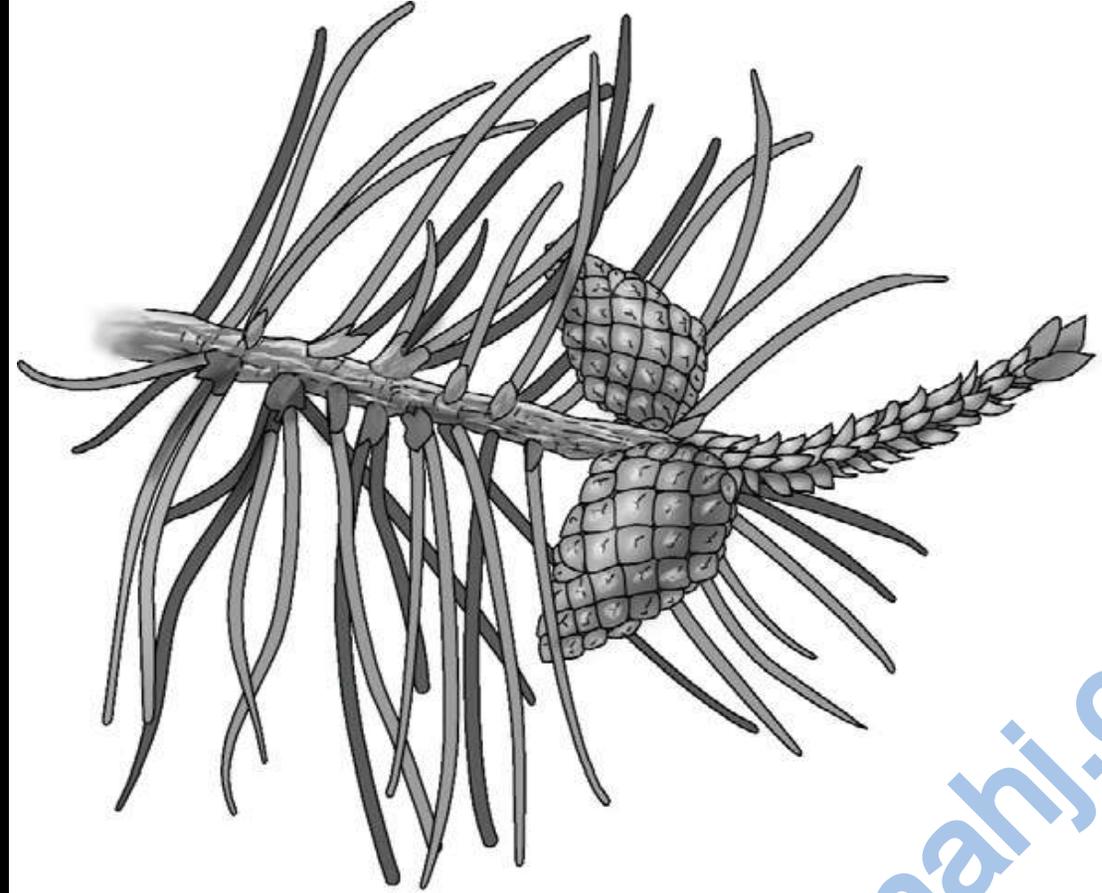


المجموعة:

الخصائص:

المجموعة:

الخصائص:



المجموعة:

الخصائص:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المجموعة:

الخصائص:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

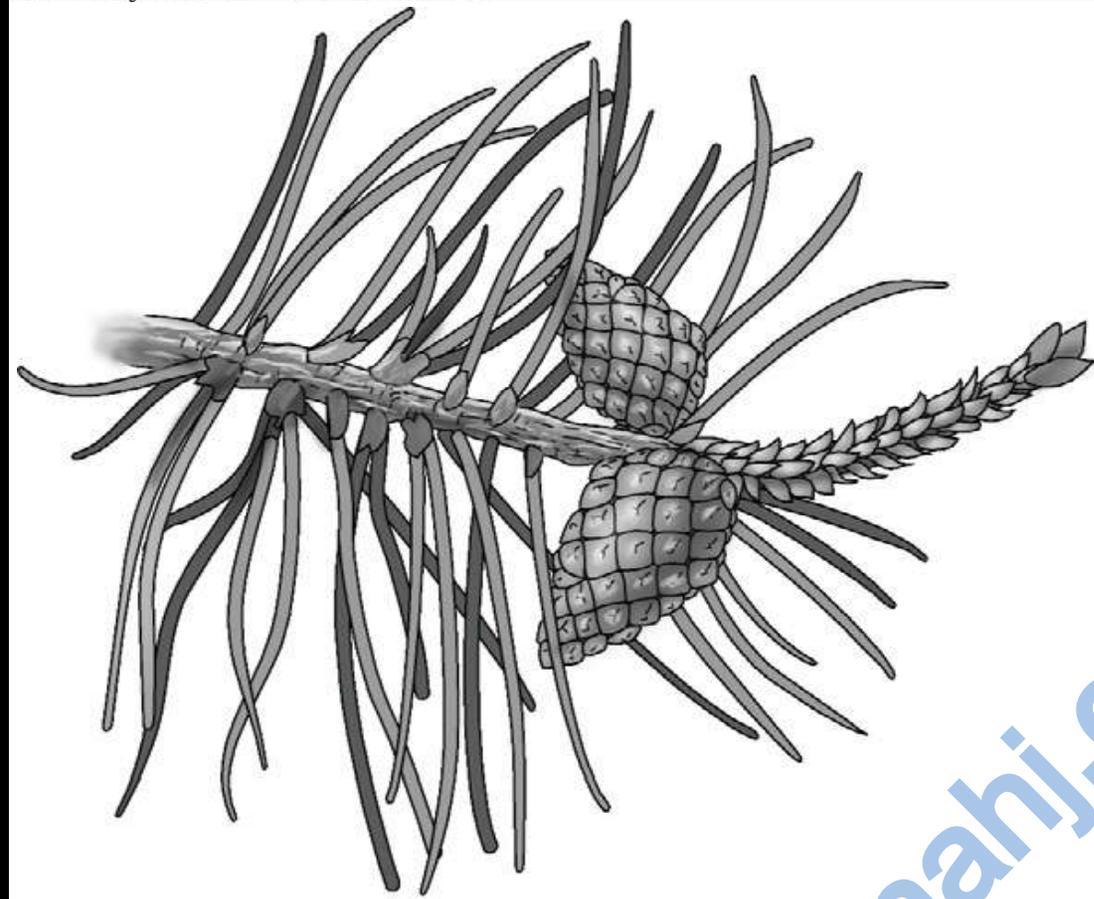
.....

حل ورقة العمل 4-10

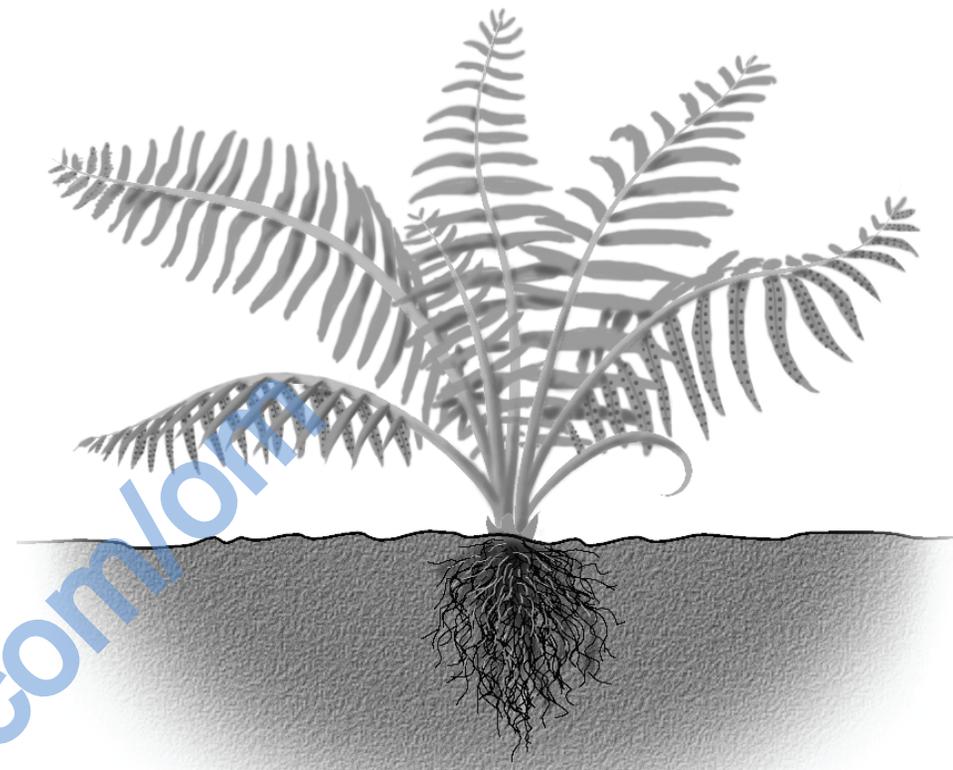


المجموعة: الحزازيات.
الخصائص : له كبسولة بوغ.

المجموعة: النباتات الزهرية.
الخصائص : له أزهار



المجموعة: المخروطيات.
الخصائص: له إبر ومخروطات.



المجموعة: السرخسيات.
الخصائص: له خوص وأبواغ على
ظهر الأوراق.