

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade5>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

1-4 ماذا يحتاج النبات كي ينمو؟

بعد دراسة هذا الدرس سوف :

•استطيع ان اصف الطرق المختلفة التي يمكن ان تتغير بها النباتات عندما يتم الاحتفاظ بها في الظلام.

مُفردات للتعلم:

• العوامل

• ما العوامل اللازمة لنمو النباتات في اعتقادك؟

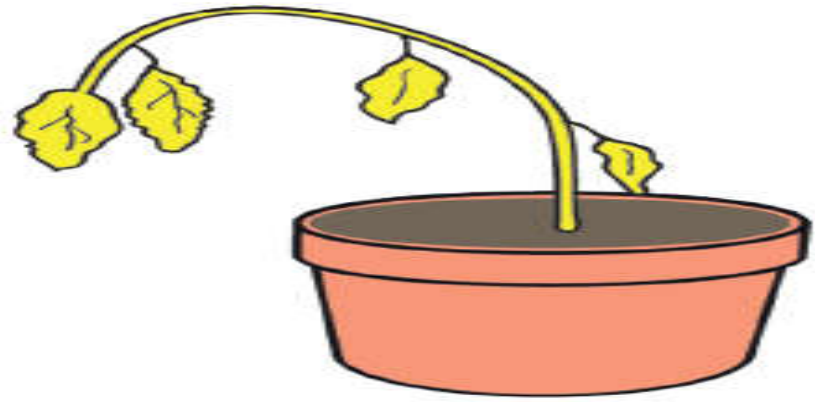
• ما الشكل الذي تبدو عليه رقعة من العشب بعد بضعة أيام من ترك طوب عليها أو دهسها بالسيارة؟

• أي عامل تعتقد أنه العامل الأكثر أهمية؟

□ تحتاج النباتات إلى أشياء مُحددة من البيئة لكي تنمو. نسمي هذه الأشياء **العوامل**.

□ بدون هذه العوامل، فإن النباتات لن تنمو جيدًا، وقد تموت.

انظر إلى هاتين الصورتين. أيّ نبات في الصورتين ينمو جيدًا؟



النباتات بحاجة إلى ماء، ودفء، و ضوء، وهواء.

- تحتاج النباتات إلى ماء: (حتى يتكوّن لها ساقٌ قويّةٌ وأوراقٌ ثابتةٌ)
(لنقل المواد كالأغذاء إلى جميع أجزائها)
- تحتاج النباتات إلى دفء: (لتنمو على نحو أفضل)
- تحتاج النباتات إلى ضوء: (لتصنع النباتات غذاءها بنفسها)
- تحتاج النباتات إلى هواء: (لأنها كائناتٌ حيّةٌ وبدونه فإنها تموت)



تحصل النباتات على الطاقة من ضوء الشمس لصنع الغذاء في أوراقها. وتنمو النباتات دومًا باتجاه مصدر الطاقة الضوئية.



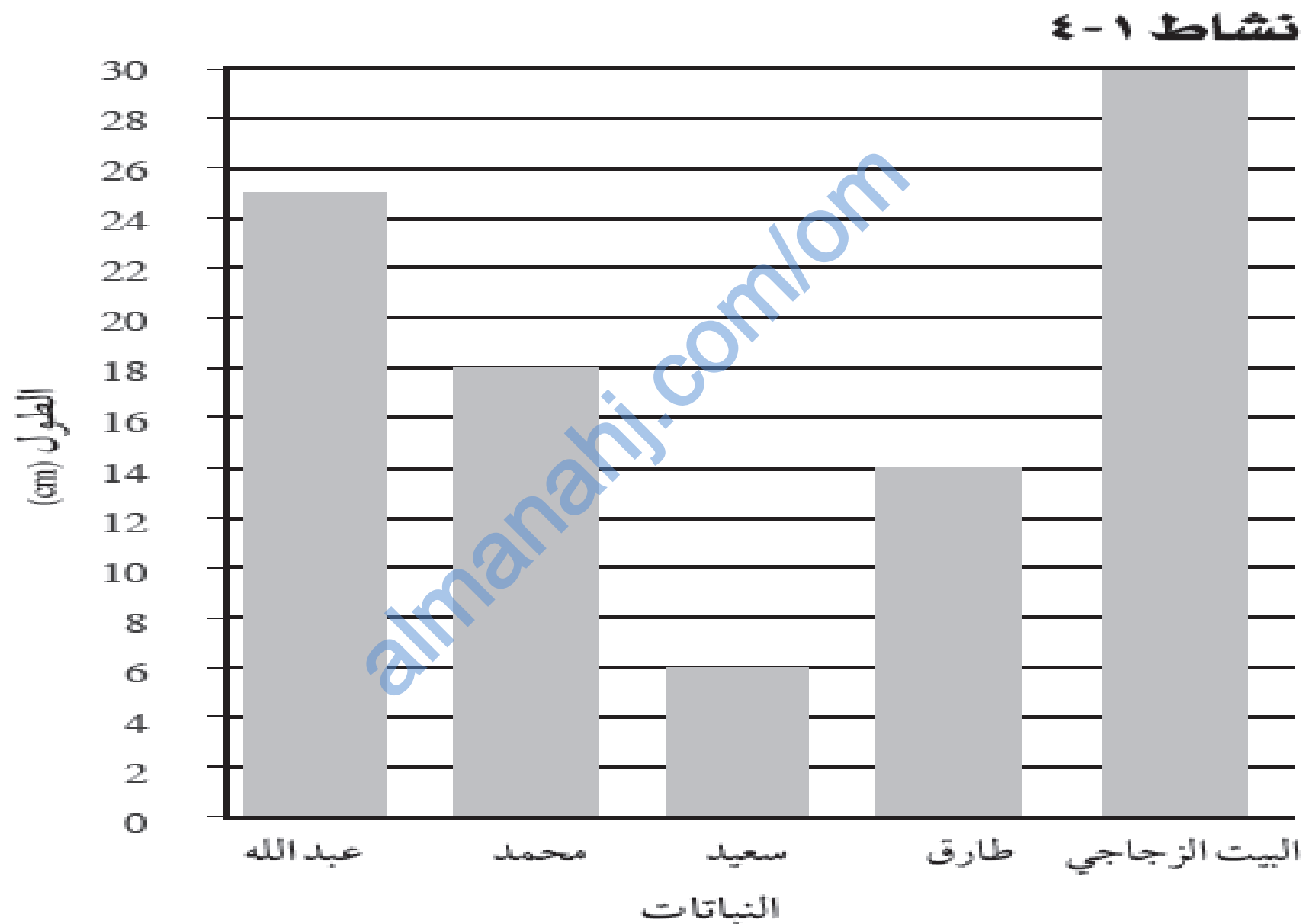
ارسم التمثيل البياني بالأعمدة لنمو النبات.

- زرع عبدالله نباتًا في أصيص ووضعه في مكان مشمس، ورواه مرتين في الأسبوع.
- زرع محمد نباته في أصيص ووضعه في مكانٍ ظليلٍ ورواه مرتين في الأسبوع.
- في حين زرع سعيد نباته في أصيص ووضعه في مكانٍ مشمسٍ لكنه نسي أن يرويه.
- بينما احتفظ طارق بنباته الذي زرعه في أصيص تحت السرير ورواه مرتين في الأسبوع.
- بعد أسبوعين قاس كل منهم طول نباته ليتحقق من نموه.

الاسم	كيف بدا النبات	طول النبات (cm)
عبدالله	أخضر وصحيّ	25
محمد	أخضر فاتح وصحيّ إلى حد ما	18
سعيد	جاف وبنيّ	6
طارق	نحيف وضعيف	14

ارسم التمثيل البياني
بالأعمدة لتوضيح
النتائج.

نشاط 1-4 ص 17



الأسئلة:

- (1) أيُّ النباتات نما بأفضل حال؟
- (2) أيُّ النباتات نما بأسوء حال؟
- (3) لماذا كان نبات سعيد جاف وبني اللون؟
- (4) لماذا كان نبات محمد أصغر من نبات عبدالله؟
- (5) كان نبات طارقٍ نحيف وضعيف. علّل.
- (6) أ . تتبأ بطول النبات الموضوع في أحد البيوت الزجاجية ويحصل على القدر الكافي من الماء. فسّر تنبؤك.
ب. ارسم عمودًا آخر على التمثيل البياني بالأعمدة يوضح تنبؤك.

الاسئلة ص 17

(1) نبات عبد الله.

(2) نبات سعيد.

(3) لم يرو سعيد النبات الذي زرعه.

(4) لانه وضع نباته في الظل ولم يحصل على ضوء كافي.

(5) لانه وضعه تحت السرير وحصل على كمية ضئيلة من الضوء.

(6) أ- سيكون طوله اكثر من 25سم ويكون نموه جيد لانه حصل على عوامل النمو.

ب- تم حله في التمثيل البياني بالاعمد.

المفاهيم الخاطئة:

• هل تتشابه النباتات في احتياجاتها من الماء والضوء ؟

تحدّث عن!

• هل تحتاج النباتات إلى تربة لكي تنمو؟

ماذا تعلّمت؟

■ تحتاج النباتات إلى عوامل من البيئة لكي تنمو.

■ العوامل التي تحتاجها النباتات لكي تنمو هي الطاقة الضوئية ، والهواء، والماء، والدفء.

تمرين 1-4 ماذا يحتاج النبات كي ينمو؟

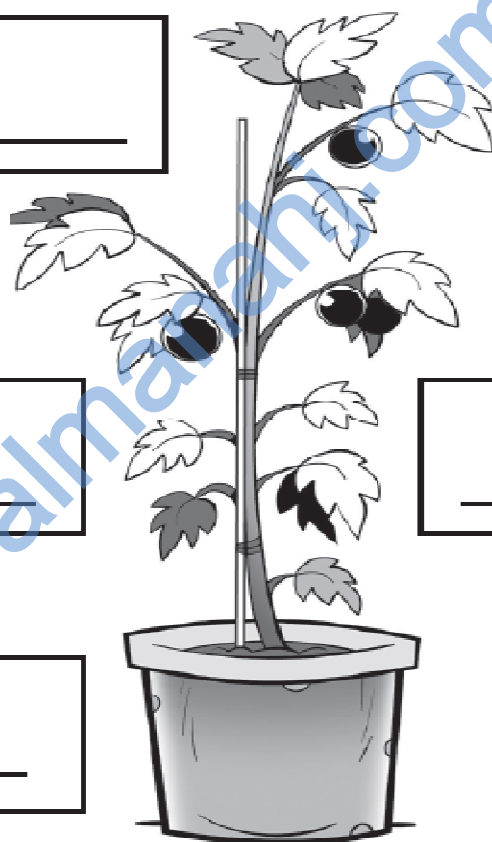
في هذا التمرين، ستفكر بما يحتاجه النبات لكي ينمو.

- (1) لم ينم نبات الطماطم الخاص بليلي بشكل جيد، وتبدو أوراقه صفراء اللون. اقترح عليها إجراءين يمكنها فعلهما للمساعدة في نمو نبات الطماطم الخاص بها على نحو أفضل.
-



- (2) لاحظت ليلي أنّ العديد من النباتات الموجودة في حديقتها تنمو في الظروف الدافئة أكثر من الظروف الباردة. أعط سبباً لذلك.
-

3) اكتب العوامل اللازمة لنمو نبات ليلي في الصناديق المجاورة له.



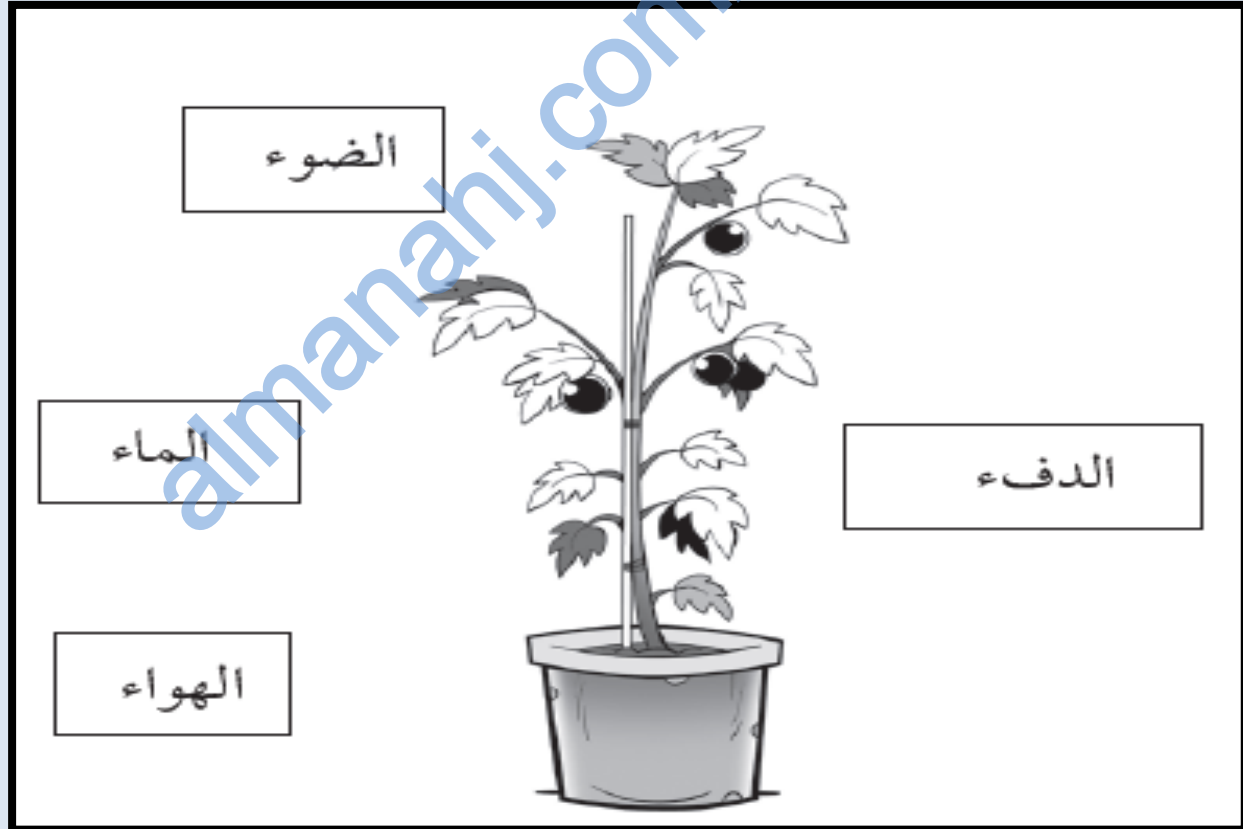
تمرين 4-1

(1) أ- ري النباتات

ب- وضعها في مكان مشمس.

(2) لأن النباتات تحتاج إلى الدفء لتنمو بشكل أفضل.

(3)



ورقة عمل 4-1

ارسم تمثيلاً بيانياً بالأعمدة وصورة عن نمو النبات.

زرع عليّ بعض شتلات الخس في أصص بها تربة. ثم قاس طولها.

• روى النبات (أ) ووضعه في مكان مشمس.

• روى النبات (ب) ووضعه في خزانة مظلمة.

• لم يرو النبات (ج) ووضعه في مكان مشمس.

• لم يرو النبات (د) ووضعه في خزانة مظلمة.

بعد ثلاثة أسابيع، قاس علي طول النباتات مرة أخرى. فيما يلي النتائج التي توصل إليها.

النبات	الطول عند البدء (cm)	الطول بعد ثلاثة أسابيع (cm)	نمو النباتات (الفرق في الطول) (cm)
أ	2.5	10	
ب	3	6	
ج	3	4	
د	3.5	4	

1) ما معدل نمو كل نبات؟ أكمل العمود الأخير من الجدول.

(2) ارسم تمثيلاً بيانياً بالأعمدة يصف نمو نباتات عليّ.

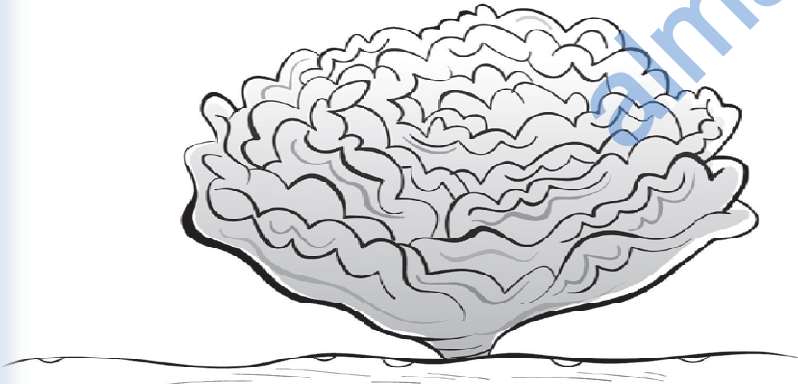


(3) أ- أي نبات منها نما بأفضل صورة؟

ب- اقترح سببًا لذلك.

(4) اقترح سببًا يفسر مقدار النمو الملاحظ في النبات (د) .

(5) يمثل الشكل نبات الخس. ارسم صورة تعرض الشكل الذي سيبدو عليه النبات إذا غفل علي عن ريه بالماء لمدة أسبوعين.

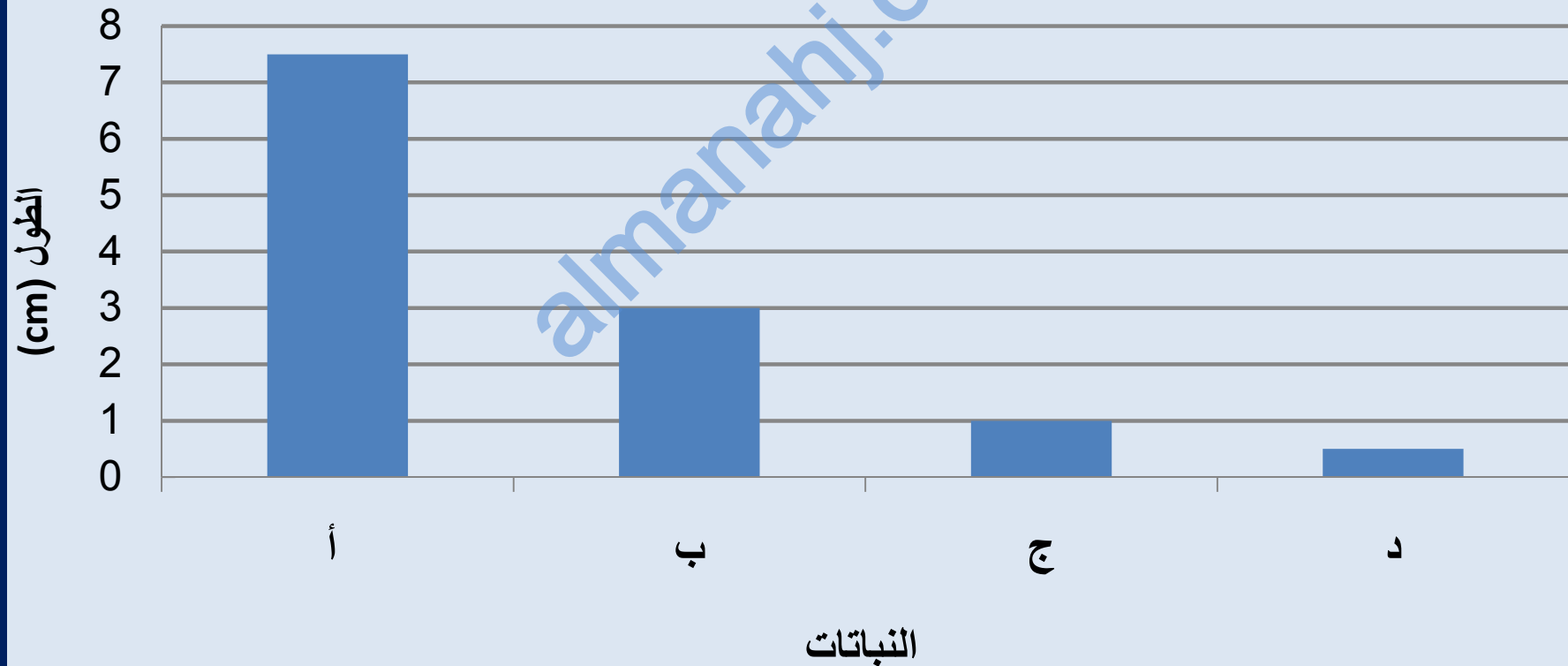


ورقة عمل 4-1

(1)

النبت	الطول عند البدء (cm)	الطول بعد ثلاثة أسابيع (cm)	نمو النباتات (الفرق في الطول) (cm)
أ	2.5	10	7.5
ب	3	6	3
ج	3	4	1
د	3.5	4	0.5

(2)



(3) أ- النبات (أ).

ب- لأنه حصل على الضوء ووالهواء والماء.

(4) النبات (د) لم يحصل على الماء أو الضوء.

(5) خس ذابل

