



الفصل الدراسي الاول

ملخص الدرس
الرابع : مَاذَا يَحْتَاج
النَّبَاتُ كَيْ يَنْمُو

الوحدة الاولى
استقصاء نمو النبات

الصف
الخامس

المادة
العلوم



ماذَا تَحْتَاجُ الْبَذْرَةُ كَيْ تَنْمُو؟

اولاً

العوامل الأساسية لنمو النبات:

1. الماء:

- ضروري لتكوين ساق قوية وأوراق ثابتة
- يساعد في نقل المواد الغذائية داخل النبات

2. الدفء:

- معظم النباتات تنمو أفضل في الأجزاء الدافئة
- الحرارة الشديدة أو البرودة الشديدة تضر بالنبات

3. الضوء:

- مصدر الطاقة لصنع الغذاء (البناء الضوئي)
- النباتات تنمو باتجاه مصدر الضوء
- نقص الضوء يؤدي إلى:
 - نمو بطيء
 - ساق ضعيفة ونحيلة
 - أوراق صغيرة وباهتة

4. الهواء:

- ضروري لتنفس النبات
- بدون هواء يموت النبات

تمثيل بياني لنمو النبات:

- عبد الله: نبات في مكان مشمس + ري منتظم
- محمد: نبات في مكان ظليل + ري منتظم
- سعيد: نبات في مكان مشمس + بدون ري
- طارق: نبات تحت السرير (ظلام) + ري منتظم





**الفصل الدراسي
الاول**

ملخص الدرس
الرابع : مَاذَا يَحْتَاج
النَّبَاتُ كَيْ يَنْمُو

الوحدة الاولى

استقصاء نمو النبات

**الصف
الخامس**

**المادة
العلوم**



النتائج:

الاسم	حالة النبات	الطول (سم)
عبد الله	أخضر وصحي	25
محمد	أخضر فاتح وصحي نسبةً	18
سعيد	جاف وبني	6
طارق	ضعيف ونحيل	14

الاسئلة :

1. أي النباتات نما بأفضل حال؟ ولماذا؟

الجواب: نبات عبد الله، لأنه حصل على جميع العوامل (ضوء + ماء + هواء)

2. أي النباتات نما بأسوأ حال؟ ولماذا؟

الجواب: نبات سعيد، لأنه حرر من الماء رغم وجود الضوء

3. لماذا كان نبات محمد أصغر من نبات عبدالله؟

الجواب: بسبب نقص الضوء الكافي رغم وجود الماء

4. لماذا كان نبات طارق ضعيفاً ونحيل؟

الجواب: بسبب انعدام الضوء مما منع عملية البناء الضوئي

5. توقع طول نبات موضوع في بيت زجاجي مع راي كافي:

الجواب: سينمو بشكل ممتاز (أطول من 25 سم) بسبب توفر جميع العوامل بشكل مثالي

ماذا تعلمت؟

❖ يحتاج النبات إلى أربعة عوامل أساسية للنمو:





الفصل الدراسي الاول

ملخص الدرس
الرابع : مَاذَا يَحْتَاج
النَّبَاتُ كَيْ يَنْمُو

الوحدة الاولى

استقصاء نمو النبات

الصف الخامس

المادة العلوم



◦ الطاقة الضوئية

◦ الهواء

◦ الماء

◦ الدفء

❖ نقص أي عامل يؤثر سلباً على النمو

تحدث عن!

❖ هل تحتاج النباتات إلى تربة لكي تنمو؟

◦ الجواب: نعم، التربة توفر الدعم والمواد الغذائية، لكن بعض النباتات يمكن أن تنمو في الماء
(زراعة مائية)

اكتب العوامل اللازمة لنمو هذه النبتة

الضوء

الماء

الهواء

الدفء

