

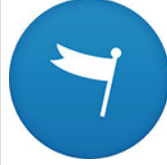
شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص شرح درس التباين في النوع من الوحدة العاشرة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف السابع ← علوم ← الفصل الثاني ← الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

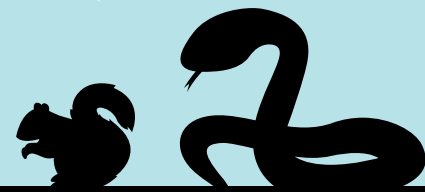
المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني

الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة	1
الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة	2
الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة مسقط	3
نموذج إجابة الاختبار النهائي الرسمي في محافظة جنوب الباطنة	4
الاختبار النهائي الرسمي في محافظة جنوب الباطنة	5

التباين في النوع 2-10

أ. ولاء المقبالية

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية



بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن : _____

01



أستطيع أن أصف المقصود بالتباين في النوع.

02



أستطيع أن أحدد التباين في النوع وأصفه.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية



التعلم القبلي:

مالمقصود بالنوع؟

الكائنات الحية التي تحمل نفس الخصائص، ويمكنها أن تتزاوج فيما بينها.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية



أناامل و أفكر:

هل يتطابق أعضاء النوع الواحد بشكل كامل؟

لا ، هناك دائما اختلافات بين الأفراد.
يعرف هذا الاختلاف **بالتباين**.

التباين

هي الاختلافات بين أفراد النوع الواحد



الأسئلة ص 62



أزهار أقحوان المروج

أ- اكتب قائمة من ثلاثة أنواع من التباين التي يمكنك ملاحظتها بين حيوانات الماعز في الصورة أعلاه.

ب- اقترح سبباً لتصنيف العلماء لجميع الماعز المستأنس كنوع واحد فقط، بالرغم من أن هناك الكثير من التباين بين العديد من نسل الماعز.
تدرج جميع الأزهار في الصورة أعلاه تحت نفس النوع من نبات الأقحوان.

أ- ما الخصائص التي تتشارك فيها جميع هذه الأزهار؟

ب- اكتب قائمة بالطرق التي تظهر بها التباينات بين هذه الأزهار:

1 أ- الحجم - الشكل - طول الأذن - اللون - طول الشعر.

ب- يمكن لجميع السلالات المختلفة من الماعز المستأنس أن تتزاوج فيما بينها.

2 أ- لها قلب أصفر اللون - بتلات بيضاء - تماثل شكل البتلات.

ب- تحتوي كل زهرة على أعداد مختلفة من البتلات - يختلف طول قطرها - تختلف أحجام

البتلات في كل منها.



ينتمي جميع الماعز المستأنس لنفس النوع.



نشاط 10-2 التباين في الإنسان

ينتمي جميع البشر لنفس النوع. ولكن لا يوجد إنسان
بيننا متطابق بالكامل مع أي إنسان آخر. حتى التوائم
المتطابق بينهما اختلافات صغيرة.
اختر ثلاث أو أربع صفات تراها مختلفة بين الطالب في
صفك. اختر صفة واحدة على الأقل لتقييمها.

ارسم بعد ذلك جدول نتائج كما هو موضح أدناه. غير العناوين بحيث تتوافق مع الصفات التي
اخترتها. ارسم عددًا كافيًا من الصفوف بحيث يمكنك تسجيل نتائجك لثمانية طلاب على
الأقل.

الطالب	محيط الرسغ (cm)	لون العين	مقاس الحذاء	الطول (cm)

اجمع نتائجك، وأكمل جدول النتائج الخاص بك.

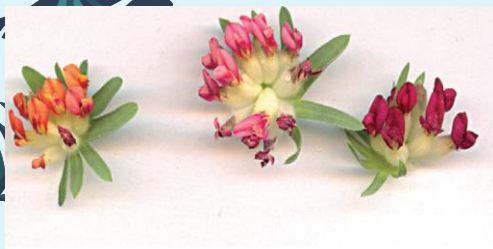
مخططات التكرار

تمكنا من إظهار نمط التباين داخل مجموعة من الكائنات الحية.

مثال: نباتات البرسيم الأصفر

- يمتلك أزهارًا ذات ألوان مختلفة (أحمر، برتقالي، وردي، أصفر، كريمي)
- عملت طالبة على إحصاء عدد النباتات حسب لون الأزهار النامية في منطقة صغيرة من الحقل.

- سجلت الطالبة نتائجها بهذه الطريقة:



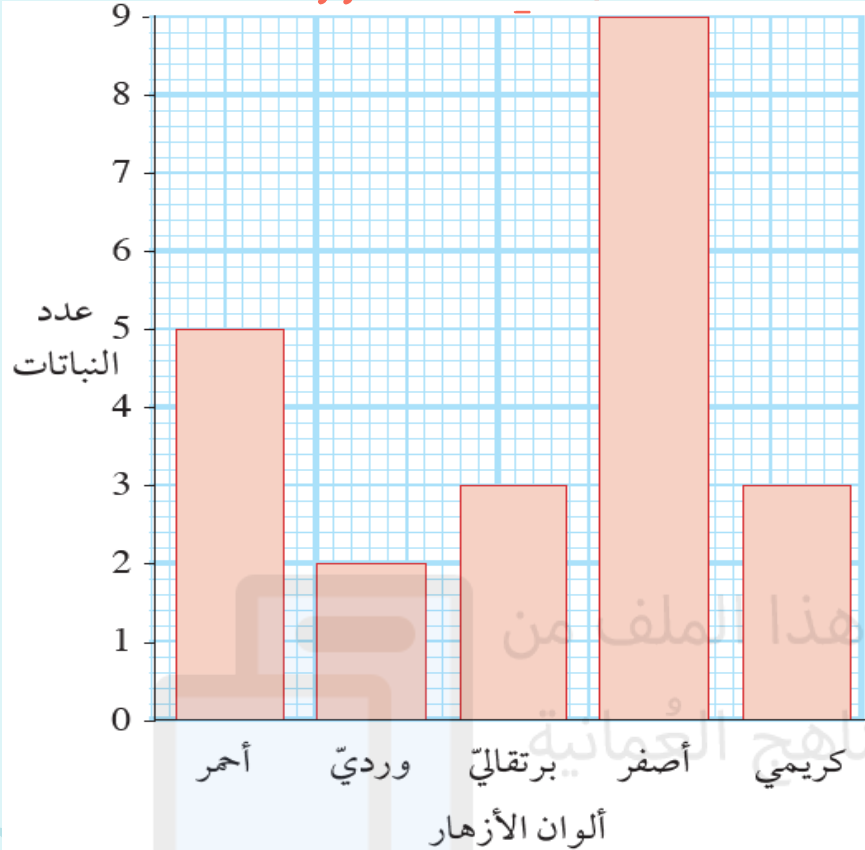
أحمر وردي برتقالي



أصفر كريمي

اللون	أحمر	برتقالي	وردي	أصفر	كريمي
علامات العد				 	
العدد	5	3	2	9	3

مخطط التكرار



- وضعت علامة لكل نبات وجدته في العمود الصحيح من صف علامات العدّ
- ثم أضافت جميع علامات العدّ تحت كل لون
- وكتبت الأرقام في آخر صفّ
- استخدمت بعد ذلك نتائجها لترسيم **مخطط تكرار**، مثل المخطط المقابل:

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج العمومية



الأسئلة ص 63

3 كم عدد النباتات التي وجدتها الطالبة؟

4 ما اللون الذي كان أكثر تكراراً في ألوان الأزهار؟

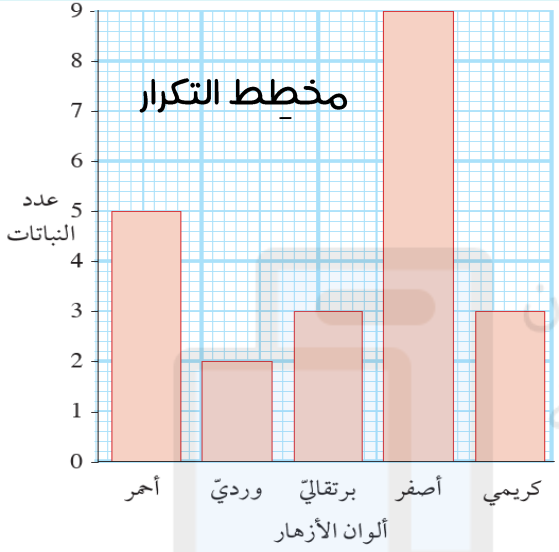
5 سجلت الطالبة نتائجها في جدول النتائج، ثم في مخطط التكرار أي منهما تعتقد أنه يظهر النتائج بشكل أكثر وضوحاً؟ وضح إجابتك

3 22 نبات.

4 أصفر.

5

جدول النتائج فهو يعطي ارقام دقيقة. ومع ذلك، فمن المحتمل أن يظهر مخطط التكرار النتائج بشكل أوضح، حيث من السهل أن تظهر فيه الأطوال النسبية بين الأعمدة.



جدول النتائج

اللون	أحمر	برتقالي	وردي	أصفر	كريمي
علامات العد					
العدد	5	3	2	9	3

ملخص

01

تعرف الاختلافات بين الكائنات الحية من نفس النوع باسم التباين.



02



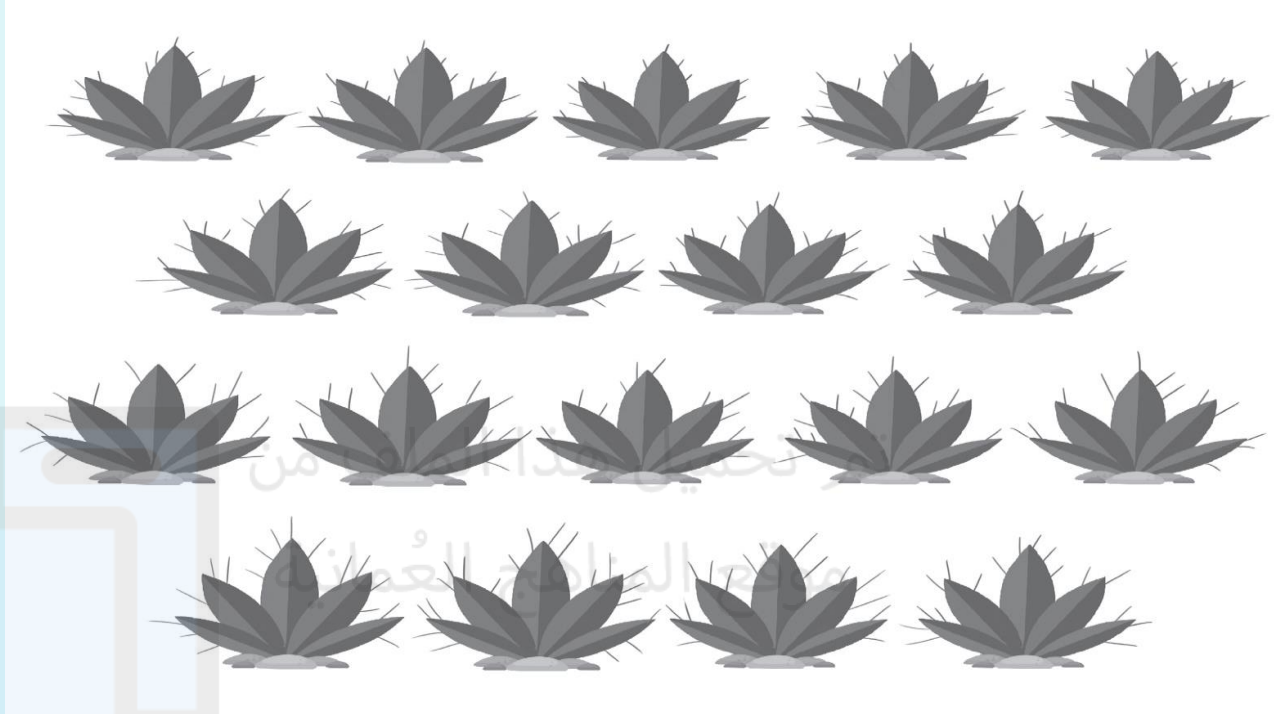
تم تحميل هذا الملف من
يمكننا إظهار نمط التباين داخل مجموعة من
الكائنات الحية باستخدام مخطط التكرار
موقع المناهج العُمانية



تمرين 10-2 التباين في سيقان الصبار

يوفر التمرين تدريباً لـ كيفية حساب الوسط الحسابي وتسجيل التباين في جدول نتائج ومخطط تكرار. بهذا التمرين عليك استنتاج اسم كل من المحورين ومقاييسهما.

استقصى أمجد التباين بعدد الأثنواك في سيقان نبات الصبار. تظهر الصورة السيقان:



- (1) أحص عدد الأشواك في كل ساق، واكتب العدد.
- (2) احسب الوسط الحسابي (المتوسط) لعدد الأشواك في سيقان نبات الصيبار ووضح كيف توصلت إلى إجابتك.
الوسط الحسابي لعدد الأشواك
- (3) ارسم جدول نتائج، وأدخل فيه نتائج أمجد. نسق النتائج بحيث يمكنك استخدامها لرسم مخطط تكرار.

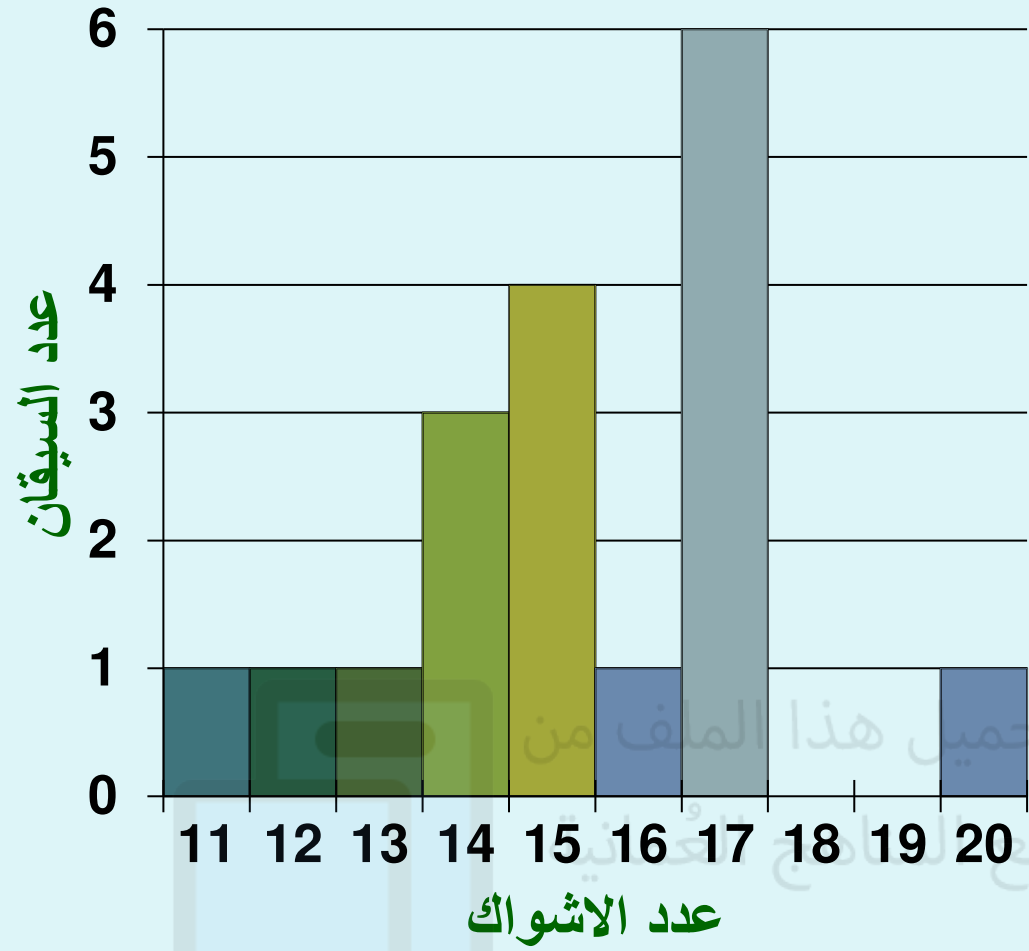
(1) الأعداد مرتبة حسب ترتيب السيقان من اليسار إلى اليمين كالتالي:
17-15-14-17-15-17-17-15-16-13-14-11-14-12-17-20-15-17

(2) $15.3 = 18 \div 176$ شوكة.

عدد الأشواك	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
علامات العد							IIII			
عدد السيقان	1	1	1	3	4	1	6	0	0	1



ارسم مخطط تكرار لتوضيح نتائج أمجد. (4)



تم تحميل هذا الملف من موقع الاعداد



20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	عدد الاشواك
1				1			1	1	1	علامات العد
1	0	0	6	1	4	3	1	1	1	عدد السيقان

(5) ما المدى في نتائج أمجد؟

(6) ما الوسيط الحسابي لعدد الأشواك في سيقان نبات الصبار؟

(7) ما المنوال في هذه النتائج؟

(8) اذكر واحدة من الخصائص الأخرى التي تظهر التباين بين سيقان نبات الصبار.

(5) المدى ما بين 11 إلى 20 شوكية.

(6) رقم الوسيط الحسابي هو الرقم الذي يقع في المنتصف ما بين 11 و 20. ويكون بالتحديد 15.5.

(7) المنوال هو أكثر الأرقام تكرارا، وهو العدد 17.

(8) الطول أو مساحة السطح أو الشكل.