

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص شرح درس التباين مع مخططات مفاهيمية وصور توضيحية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [أحياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-04-23 08:26:16 | اسم المدرس: محمود عبد الحليم مصطفى أبو هلال

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الثاني

نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي	1
ملخص شرح وأسئلة امتحانية لدرسي الوقود الاحفوري وازالة الغابات	2
اختبار قصير أول حول درس القلب	3
اختبار قصير ثاني نموذج رابع	4
اختبار قصير ثاني نموذج ثالث مع الحل	5

« الوحدة السابعة »

التباين والتكاثف الإنتقائي

الدرس الأول التباين :-

تعريفه :- هو أوجه الاختلاف بين أفراد النوع الواحد .
أي اختلاف الطراز المظهري للأفراد عن بعضهم البعض .

أنواعه من حيث الإستمرارية // ① تباين مستمر .
② تباين غير مستمر .

التباين الغير مستمر //

- تعريف / هو اختلافات في صفات أفراد النوع الواحد والتي تنقسم قيمياً معينه فقط .

- مثال / فصائل الدم C القدرة على شئ اللسان . (علاء)

- لأنه كل إنسان يمتلك فصيلة دم واحدة من بين 4 فصائل (A, B, AB, O) وقدرة خاصة لشئ اللسان ولا توجد لمز مظهري وراثية بيننا .



Mahmoud Abo Helall
قناة المعيط في الأحياء

Mahmoud Abohelal

00201236792016
0096899293731

٢٤ التباين المستمر // [التوزيع الطبيعي المعتدل]

- تعريف / هو اختلافات في صفات أفراد النوع الواحد والتي تنقسم قيماً عددية متدرجة .

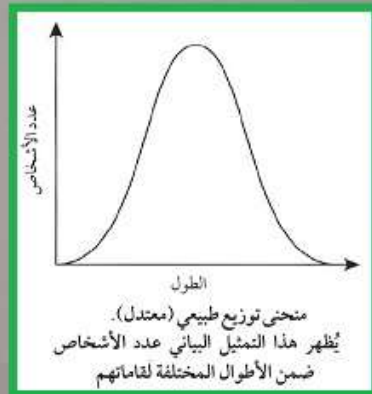
- مثال / طول القامة . (علل)

- لأنه الأشخاص لا يشتركون في طول محدد بل يختلف أطوال قاماتهم لتتراوح بين الأقصر والأطول .

- تمثيله بيانياً / يظهر ذلك من المثال الآتي :-

- في الشكل الذي أمامك يوضح نتائج للتباين المستمر والذي يعرف بالتوزيع الطبيعي المعتدل .

- يتحور فيه معظم الأفراد خاصة حول المنتصف وتوجد البقية الكليّة في الطرفين . [مغنى جبراً الشكل]



تُظهر صفة طول القامة عند الإنسان تبايناً مستمراً

← أنواعه من حيث التأثير // "العوامل المؤثرة"

① التباين الجيني .

② التباين البيئي .

II التباين الجيني //

← تعريف // هو اختلاف بين أفراد النوع الواحد بسبب العامل الجيني .

← أمثلة // تحكم الجينات في :-

فصائل الدم ، لون الشعر ، لون العينين ، الطول ، ... الخ .

← أسبابه // ① الانقسام الاختزالي . ② الإختصاص . ③ الطفرة .

① انقسام الاختزالي (علل)

- لأنه ينتج ٤ بويضات / - تبادل أزواج الكروموسومات = الجينات .

- يتم تقطيع تلك الكروموسومات بعضها .

- مما يؤدي إلى / ① عدم تكوين أمثاله متماثلة .

② تكوين أمثاله مختلفة جينياً بعضها .
الخلية الأمهلية .

② الإختصاص (علل)

- لأنه يتم من خلال انزما في مشيبي مختلفة جينياً .

- مما يؤدي إلى / ① تكوين عدد كبير من التراكيب الجينية المحتملة في الزيجوت .

② احتمال ظهور فرد به تماثلين جينياً "فسيلاً جداً"

أولى صف في أى كائن .



Mahmoud Abo Helall
قناة المصباح في الأحياء

Mahmoud Abo Helall

00201226792016
0096890295731

- تعريف // هي تغير يحدث في الجين الكروموسوم يؤدي لظهور صفة جديدة.

- أسبابها // وتتمثل في (المطفرات)

المطفرات

← تعريف :-

هو عوامل تزيد من احتمال حدوث الطفرات.

← أنواعها :-

① الإشعاع المؤين :-

- يحدث تلقائياً في القواعد النيتروجينية لجزء DNA.

- هذا التلف ينتقل إلى الأجيال إذا حدث لجزئيات DNA الذمالة المذكورة والمؤينة.

② المواد الكيميائية :-

- مثل المعادن الثقيلة كالرصاص والرصاص.

- عندما ارتكبتا لعملية نسخ DNA فإنه تحدث أخطاء في

تركيب فتدخل الخلايا الناجمة على DNA به خلافاً.

- أنواعها // ① طفرة جينية.

② كروموسومية.

II الطفرة الجينية :-

- تعريفها ← هي التي تنشأ بتغير في تركيب الجين.

- أنواعها ← ① مؤثرة على الطرز الجينية والمظهرية [القليل منها في حالات نادرة].

② غير مؤثرة على الطرز الجينية والمظهرية [الكثير منها].

III الطفرة الكروموسومية :-

- تعريفها ← هي التي تنشأ بتغير في تركيب وعدد الكروموسومات.

- مثال ← متلازمة داوون.



Mahmoud Abo Helall
قناة المحيطة في الأحياء

Mahmoud Abohelall 00201226782016
0006889295731

- ← سبب حدوثها - وجود مكلازمتين من كروموسوم ٢١ على خلايا الفرد .
- ← مكلازمتين - في مبييض أنثى الإنسان للبيوضات أثناء الإنقسام الإختزالي .
- ← عظوات - حدوثها

- ① أثناء الإنقسام الإختزالي يحدث عدم إنقسام لزوج الكروموسومات رقم ٢١ .
- ② لا تحصل إحدى الخلايا الناتجة على هذا الكروموسوم .
- ③ تحصل الخلية الأخرى على نسخة من هذا الكروموسوم فتتلاشها هذه الخلية .
- ④ بحسب الخلية المحتوية على نسخة من هذا الكروموسوم بحيوان منوى
- ⑤ كئوى على نسخة من هذا الكروموسوم (طبيعياً) .
- ⑥ يحتوى الزوجات الناتج على ٢ نسخة الكروموسوم ٢١ .
- ⑦ وبالإنقسام الغير مباشر تحصل على جنين ثم حفل بخلاياه ٤٧ كروموسوم



← خصائص هذه الحالة -

- ① لهذا الطفل ملامح وجه مميزة .
- ② سعراء وودوديين .
- ③ يعانون من مكلازمت القلب .
- ④ إختلالات أخرى جسدية ووظيفية .



Mahmoud Abo Helall

قناة المعيط في الأحياء

Mahmoud Abohelal

00301226782016
0006899295731

تعريفه // هو اختلاف بين أفراد النوع الواحد بسبب العامل البيئي ولا يؤثر.

مثال // تحكم مساحة نمو نبات السنوبر .

بمعنى أنه - تلك الأشجار كدردار على النحو وذلك في حالتها //

1) إذا زرعت في مساحة طبيعية فإنها تنمو حتى ارتفاع 30 مترًا تقريبًا .

2) أما إذا زرعت في أصيص صغير جدًا وجرى تقليم جذورها بانتظام (طريقة بونساي) فإنها تصبح قزمة أي تبقى دائمة القزم .

- أي أنه حينئذ تلك الشجرة تتكيف بالقدرة على النمو، لكن لا يتحضر ذلك إلا بتوفر العامل البيئي وهو المساحة الكبيرة لنمو جذورها بحرية .



خلاصة القول: فإن البيئية

المحفوظة هامة

1) التباية غير المستمرة في الطرز المظهرية يتأثر بالتباية الجينية.

2) التباية المستمرة في الطرز المظهرية يتأثر بالتباية الجينية والبيئية.

M A

Mahmoud Abo Helall

قناة المحيطة في الأحياء

Mahmoud Abo Helall

00201236703014

0096899285731