



الصف الثامن

علوم

امتحان الوحدة الأولى

الوراثة والتكاثر



السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- 1- توجد المادة الوراثية DNA في.
 - أ- الخلية
 - ب- الجاميت
 - ج- الزيجوت
 - د- الجين
- 2- عدد الروابط بين القواعد النيتروجينية (A – T)
 - أ- 1
 - ب- 2
 - ج- 3
 - د- 4
- 3- هو انتقال حبوب اللقاح من متك الزهرة الواحدة الى ميسم زهرة أخرى في النبتة نفسها.
 - أ- التلقيح
 - ب- التلقيح الخلطي
 - ج- التلقيح الذاتي
 - د- اللقاح
- 4- في تجربة مندل على نبات البازيلاء تظهر الصفة المتنحية في أفراد الجيل.
 - أ- الأول
 - ب- الأول والثاني
 - ج- الثاني
 - د- جميع ما ذكر
- 5- هو المسؤول عن حمل الصفة الوراثية وله شكلان.
 - أ- الخلية
 - ب- كروموسوم
 - ج- DNA
 - د- الجين
- 6- احد الطرز الجينية التالية تمثل صفة لسيادة مشتركة.
 - أ- TT
 - ب- tt
 - ج- C
 - د- $C^R C^R$
- 7- أي من الآتي قاعدة نيتروجينية لا توجد في الحمض النووي.
 - أ- اليوراسيل
 - ب- السايروسين
 - ج- الأدينين
 - د- الثايمين
- 8- ترتبط سلسلة القواعد النيتروجينية التالية **AAT-GCG** مع أحد السلاسل التالية المتممة لها.
 - أ- TTA-CGC
 - ب- ATA-CGC
 - ج- TTA-GCC
 - د- TAT-CGC
- 9- تصطف الكروموسومات في منتصف الخلية في طور.
 - أ- التمهيدي
 - ب- الأستوائي
 - ج- الانفصالي
 - د- التمهيدي

أ- الساق الجارية

1. الطرز الجينية للأباء.

2. الطرز الجاميتية للأباء.

3. الطرز الجينية للأفراد.

ب- قارن بين الإنقسام المنصف والإنقسام المتساوي من حيث ما يلي:

نوع الانقسام	وجه المقارنة	
	عدد مراحل الانقسام	عدد الكروموسومات في الخلية الواحدة
الأنقسام المنصف		
الأنقسام المتساوي		



انتهت الامتحان



الاجابات

السؤال الأول: اختر رمز الاجابة الصحيحة فيما يأتي:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	ب	أ	أ	د	د	ج	ج	ب	أ

السؤال الثاني: أجب عما يأتي

أ- عند تلقيح نبات بازلاء طويل الساق غير متماثل الأليلات (Rr) تلقياً ذاتياً فإن النسبة المئوية المحتملة لأفراد الجيل الأول ؟

75% طويل الساق : 25% قصير الساق

توضيح حل
 $Rr \times Rr$
 RR, Rr, Rr, rr

ب- من خلال دراستك لأجزاء الزهرة أجب عما يلي :

1- ما هو عضو التكاثر في نباتات مغطاة البذور؟ الزهرة

2- مم يتكون عضو التأنيث (الكربة) ؟ ميسم - القلم - المبيض

3- ماذا يسمى التلقيح إذا انتقلت حبوب اللقاح من متك زهرة الى ميسم زهرة في نبات آخر ؟
تلقيح خلطي

السؤال الثالث: أجب عما يأتي:

أ- عند إجراء تلقيح بين نبات بازلاء طويل الساق متمثل الأليلات مع نبات قصير الساق باستخدام مربع بانيت أجب عما يلي :

RR

	R	R
r	Rr	Rr
r	Rr	Rr

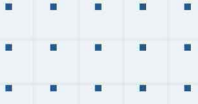
- 1- الطرز الجينية للأباء . من الجدول
- 2- الطرز الجاميتية للأباء . من الجدول
- 3- الطرز الجينية للأفراد . من الجدول

ب- قارن بين الإنقسام المنصف والإنقسام المتساوي من حيث ما يلي :

وجه المقارنة	عدد مراحل الأنقسام	نوع الانقسام
عدد الكروموسومات في الخلية الواحدة	مرحلتين	الأنقسام المنصف
1n	مرحلة	الأنقسام المتساوي
2n		



انتهت الامتحان



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

