



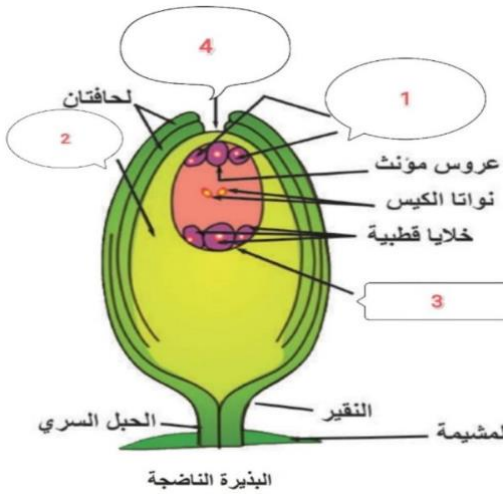
السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة :

BASHAR DAYOUB
Biology Teacher

١_ يعد نبات الصنوبر :			
أ_ ثنائي الجنس أحادي المسكن	ب_ منفصل الجنس ثنائي المسكن	ج_ منفصل الجنس أحادي المسكن	د_ حتى ثنائي المسكن
٢_ يمثل النبات العروسي الموثث في الصنوبر :			
أ_ حبة الطلع الناضجة	ب_ النوسيل	ج_ الاندوسبرم والأرحام	د_ كل ماسبق غلط
٣_ يتغذى رشيم البذرة في أثناء الانتاش من :			
أ_ النوسيل	ب_ الغلاف	ج_ مواد ممتصة من التربة	د_ الاندوسبرم
٤_ احدى المكونات الآتية صيغته الصبغية 1n :			
أ_ اندوسبرم	ب_ رشيم	ج_ نوسيل	د_ لحافة
٥_ ينشأ الأنبوب الطلي عند الصنوبر من :			
أ_ لحافة البذرة	ب_ نمو الخلية الاعاشية لحبة الطلع على سطح النوسيل	ج_ تمايز خلايا الاندوسبرم	د_ تطاول السويقة
٦_ احدى النسيج الآتية صيغته الصبغية 3n :			
أ_ النوسيل	ب_ اللحافتان	ج_ الرشيم	د_ السويداء
٧_ تعد ثمرة التفاح من الثمار :			
أ_ البسيطة الحقيقية	ب_ البسيطة الكاذبة	ج_ المركبة الحقيقية	د_ متجمعة
٨_ من أسباب التأبير الخلطي اختلاف موعد نضج الأعضاء التكاثرية في الزهرة الأنثوية فبعضها مبكر الأنوثة مثل :			
أ_ الشوندر السكري	ب_ الجزر	ج_ الافكارو	د_ التفاح
٩_ نبات يكون فيه غلاف البذرة كاذباً :			
أ_ القمح	ب_ الصنوبر	ج_ التفاح	د_ الفريز
١٠_ بذيرة حبلها السري طويل واقتربت الكوة كثيراً من النقيير الظاهري :			
أ_ الورد	ب_ البذيرة المقلوبة	ج_ المنحنية	د_ أ و ب
للائضمام لقناة التلغرام اضغط هنا			

السؤال الثاني :



١_ حدد المسميات على الرسم التالية ثم أجب
يمثل الشكل المجاور للبذيرة الناضجة عند مغلفات البذور

السؤال الثالث : أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة التالية :

١_ اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتي :
(الحبل السري للبذيرة الناضجة _ قطرة اللقاح _ الطبقة الألية في جدار الكيس الطلي)

٢_ حدد بدقة موقع كل مما يلي :

(خلايا الأم لحبات الطلع 2n _ النقي _ فتحات الانتاش)

٣_ ماذا ينتج عن كل مما يلي :

_ تمايز بعض خلايا الاندوسبرم

_ نمو الخلية الصغيرة في وسط الكيس الرشيمي الناتجة عن انقسام البيضة الأصلية 2n

_ توقف انقسام السويداء عند حد معين في جوز الهند



BASHAR DAYOUB
—Biology Teacher—

السؤال الرابع : علل مايلي :

- 1_ يعد انتشار بذرة الصنوبر هوائياً
- 2_ يعد غلاف حبة القمح كاذباً
- 3_ تعد ثمرة الفريز متجمعة
- 4_ يتوقف الأنبوب الطلعي لمدة عام في عاريات البذور
- 5_ زوال النوسيل في مغلفات البذور

السؤال الخامس : رتب بدقة :

- 1_ رتبة بدقة تشكل الكيس الرشيمي
- 2_ رتب مراحل تحول البذيرة الفتية إلى ناضجة في الصنوبر

السؤال السادس : قارن بين كل مما يلي :

- 1_ رشيم الصنوبر ورشيم مغلفات البذور من حيث : عدد الفلقات _ مصدر تغذية الرشيم
- 2_ الصنوبر والفاصولياء من حيث : نوع الخصاب _ مكان وجود العروس الأنثوية

السؤال السابع :

- لاحظنا أثناء قيامنا برحلة مدرسية الى غابات الصنوبر وجود بنى ذات لون برتقالي على أشجار الصنوبر بأعداد كبيرة إضافة لوجود بنى أخرى ذات لون بني داكن أقل عدداً على نفس الشجرة ، والمطلوب :
- 1_ ماهي هذه البنى ؟ وحدد مكان ظهورها بدقة على شجرة الصنوبر .
 - 2_ ماهو النبات العروسي المؤنث في الصنوبر ؟ وأين تقع العروس الأنثوية فيه ؟
 - 3_ مم يتألف الرشيم في الصنوبر ؟ ومن أين يتغذى أثناء انتشاره ؟

انتهت الأسئلة

بخصوص ملفات الحل سيتم رفعها على القناة غداً