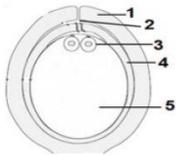


نموذج امتحانى بحث عاريات و مغلفات البذور للبيكالوريا علمى منهاج حديث (300 درجة)

اختر الإجابة الصحيحة فى كل مما يلى: (100 درجة)

1.	تنمو الخلية الإعاشية لحبة الطلع الناضجة فى نبات الصنوبر فتعطي							
	أ	النطفة النباتية	ب	الكيسان الهوائيان	ج	الأنبوب الطلعي	د	كل الإجابات خاطئة
2.		فى نبات الصنوبر تتكون		من حرشفة تحمل فى أعلاها بذرتين عاريتين مجنحتين				
	أ	المخروط المؤنث	ب	الزهرة الأنثوية	ج	الثمرة	د	الخباء المفتوح
3.		يظراً على نواة خلية الكيس الرشيمي 1n	 متتالية معطية ثمان نوى 1n تشكل محتوى الكيس الرشيمي				
	أ	4 انقسامات خيطية	ب	3 انقسامات خيطية	ج	انقسامين خيطيين	د	كل الإجابات خاطئة
4.		تسمى مجموعة المظاهر التي ينتقل فيها الرشيم داخل البذرة الناضجة من حالة الحياة البطيئة إلى مرحلة الحياة النشطة						
	أ	الانتاش الأرضي	ب	الانتاش الهوائي	ج	انتاش البذرة	د	انتاش حبة الطلع
5.		تتكون السداة من حرشفة على وجهها السفلي كيسيين طلعيين يمثلان						
	أ	المخروط الذكر الفتى	ب	حبة الطلع الفتية	ج	المئبر	د	خلايا أم لحبات الطلع
6.		فى انتاش حبة الطلع على الميسم تقوم		بتوجيه نمو الأنبوب الطلعي و المحافظة على حيويته حتى يصل إلى كوة البذيرة				
	أ	نواة الخلية التوالدية	ب	نواة الخلية الإعاشية	ج	الخلية الإعاشية	د	الخليتان المساعدتان
7.		بذيرة حبلها السري طويل و اقتربت الكوة كثيراً من النقيير الظاهري						
	أ	بذيرة الورد	ب	البذيرة المقلوبة	ج	البذيرة المنحنية	د	أ – ب
8.		تنشأ من أزهار عدة نورة تتحول كل زهرة فيها بعد إلقاحها إلى ثميرة على الأغلب كاذبة كما فى التوت و التين						
	أ	الثمرة المتجمعة	ب	الثمرة البسيطة	ج	الثمرة المركبة	د	الثمرة الكاذبة
9.		فى مغلفات البذور يتم هضم المدخرات الغذائية الموجودة فى الفلقتين أو السويداء و يتم استهلاكها من قبل ...						
	أ	الأندوسبرم	ب	النوسيل	ج	الرشيم	د	السويقة
10.		نطفة نباتية 1n + نواة ثانوية 2n تعطي						
	أ	بيضة ملقحة	ب	بيضة أصلية	ج	بيضة اضافية	د	كل الإجابات صحيحة



ثانياً : أجب عن الأسئلة التالية : (38 درجة)

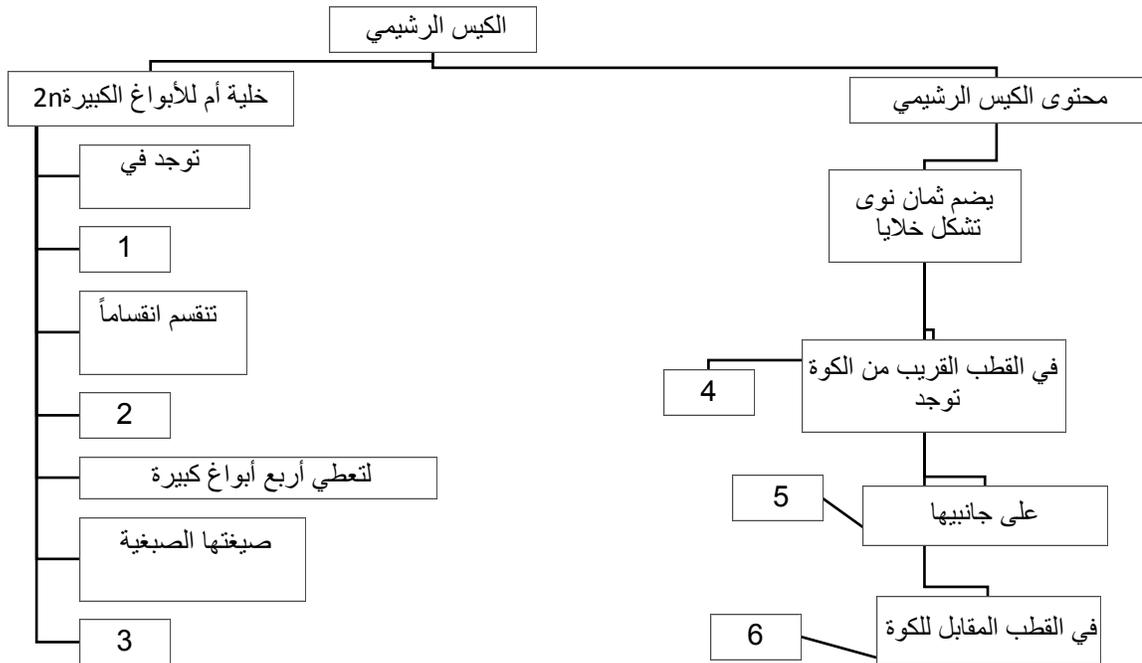
1. اكتب المسميات الشكل المجاور لبذيرة الناضجة للصنوبر
2. أجب عن سؤالين اثنين فقط من الأسئلة الثالثة
 - 1) اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتي: الحيل السري للبذيرة الناضجة – قطرة اللقاح – الطبقة الألية فى جدار الكيس الطلعي
 - 2) حدد بدقة موقع لكل مما يأتي خلايا الأم لحبات الطلع 2n – النقيير – فتحات الانتاش
 - 3) ماذا ينتج عن كل مما يأتي
 - a. تمايز بعض خلايا الأنوسبرم
 - b. نمو الخلية الصغيرة فى وسط الكيس الرشيمي الناتجة عن انقسام البيضة الأصلية 2n
 - c. توقف انقسام السويداء عند حد معين فى جوز الهند
3. رتب مراحل تشكل حبات الطلع فى عاريات البذور

ثالثاً : أعط تفسيراً علمياً لخمسة مما يأتي (50 درجة)

1. يعد انتشار بذرة الصنوبر هوائياً؟
2. يعد غلاف حبة القمح كاذباً
3. تعد ثمرة الفريز متجمعة
4. عدم انتشار حبات طلع من نوع معين على مياصم أزهار نوع آخر
5. توقف الأنبوب الطلعي لمدة عام في عاريات البذور
6. زوال النوسيل في مغلفات البذور؟

رابعاً: رتب مراحل تشكل الكيس الرشيمي؟ رتب مراحل تحول البذيرة الفتية إلى ناضجة في الصنوبر؟ رتب مراحل تشكل الرشيم في نبات الفاصولياء - رتب مراحل تشكل الرشيم في الصنوبر (50 درجة)

خامساً: أكمل خارطة المفاهيم: (30 رجة)



سادساً: قارن بين (16 درجة)

1. الجوز و القرنفل من حيث شكل البذيرة و موقع الكوة و النقر
2. الفاصولياء و الفول من حيث نوع الانتاش مع التفسير
3. ذرة و الصنوبر من حيث مكان وجود العروس الأنثوية في البذيرة - نوع الاخصاب - مصدر تغذية الرشيم

سابعاً: أجب عن الأسئلة الآتية : (16 درجة)

- في تجربة صفية لانتاش بذرة الفاصولياء تم وضع بذور الفاصولياء الجافة على قطعة من القطن المبللة بالماء فبعد يومين بدأت البذرة بالانتاش و ظهور سويقة خضراء
1. يتضمن الانتاش مرحلتين ما هما؟ 2. كيف تتجلى مظاهر النشاط الاستقلابي؟ 3. فسر انتشار الحرارة من البذور المنشأة؟
 4. مانوع هذا الانتاش