

## علم الأحياء ( عاريات البذور & مغلفات البذور )

**أولاً:** اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1-	تفرز مادة لاصقة تعمل على لصق حبات الطلع لدى حبات الطلع:	أ	سطح النوسيل	ب	الخلية الأم للأبواغ الكبيرة	ج	الكوة	د	اللحافة
2-	يوجد الرشيم النهائي لعاريات البذور في:	أ	وسط النوسيل	ب	وسط الاندوسبرم	ج	في السويداء	د	كل ما سبق غلط
3-	الطبقة التي تلي الطبقة العلوية هي:	أ	الطبقة المفتوحة	ب	طبقة الطلائع الرشيمية	ج	الطبقة الوريدية	د	المعلقات
4-	من الممكن أن يكون عدد الفلقات في عاريات البذور ( اختر الإجابة الخاطئة ) :	أ	5	ب	6	ج	7	د	8
5-	كل مما يلي يوجد في بذرة الصنوبر ما عدا:	أ	غلاف	ب	الدوسبرم	ج	لحافة	د	رشيم نهائي
6-	الكوة والنقير على استقامة واحدة:	أ	الفصولياء	ب	الورد	ج	الخروع	د	القراص
7-	تختلف فيها أطوال الأسدية والأقلام:	أ	الأفوكادو	ب	الهرجاية	ج	الجزر	د	الشوندر السكري
8-	لديها غلاف واحد فقط:	أ	القمح	ب	المشمش	ج	الحمص	د	الخروع
9-	يعد التفاح ثمرة:	أ	حقيقية مركبة	ب	كاذبة مركبة	ج	حقيقية بسيطة	د	كاذبة بسيطة
10-	تعد من أحادييات الفلقة:	أ	الشعير	ب	الفول	ج	البازلاء	د	الفاصولياء

**ثانياً:** لاحظ الشكل المجاور وانقل الأرقام المحددة عليه

الى ورقة إجابتك؛ ثم أكتب المسمى المناسب.

**ثالثاً:** أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1- يعد المخروط المذكر لدى الصنوبر زهرة واحدة.

2- دخول بذرة الصنوبر في حالة حياة بطيئة.



3- يعد انتاش بذرة الصنوبر فوق أرضياً.

5- يعد الكرز ثمرة بسيطة.

4- يعد الرمان ثمرة كاذبة.

6- يعد انتاش الفاصولياء هوائياً.

### رابعاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1- حدد موقع: (أ) الأكياس الطلعية لدى عاريات البذور. (ب) فتحات الانتاش. (ج) المخاريط المذكرة لدى الصنوبر.
- 2- اذكر وظيفة: (أ) نواة الخلية الإعاشية لدى المغلفات. (ب) قطرة اللقاح. (ج) المواد الغليكوبروتينية
- 3- ماذا ينتج عن: (أ) الانقسامات الخيطية على البيضة الإضافية لدى مغلفات البذور. (ب) نمو الخلية الصغيرة لدى مغلفات البذور.

(ج) تمايز بعض خلايا الاندوسبرم.

4- رتب بدقة مراحل تشكل حبات الطلع لدى الصنوبر.

### خامساً: قارن بين:

- 1- عاريات البذور ومغلفات البذور من حيث:  
موقع العروس الأنثوية – عدد اللحافات – النسج المغذية – مصير النوسيل
- 2- القمح وال فول من حيث:

عدد الفلقات – مصدر التغذية – نوع الإنتاش

### سادساً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1- مم يتألف الرشيم النهائي لدى مغلفات البذور؟ ومن أين يحصل كل من رشيم بذرة الفاصولياء والذرة على تغذيتها؟
- 2- ما خطورة الاستخدام المفرط للمبيدات الحشرية على النبات؟
- 3- ما هي مظاهر زيادة النشاط الاستقلابي اثناء انتاش البذور لدى مغلفات البذور؟
- 4- ما مصير أجزاء الرشيم بعد انتاش بذرة الصنوبر؟

### سابعاً: ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1- ما وظيفة البنية رقم ( 1 ) .

2- حدد موقع البنية رقم ( 2 ) .

3- ما مصير البنية رقم ( 3 ) بعد حدوث الإخصاب.

