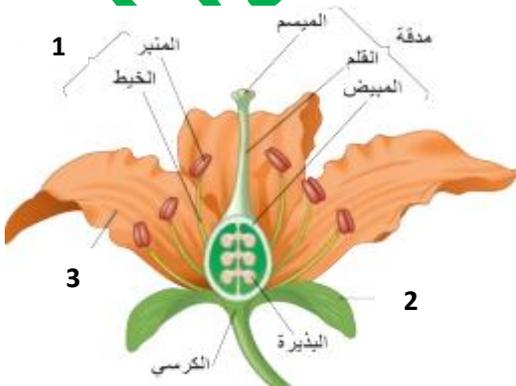


علم الأحياء (مغلفات البذور)

أولاً: أختَر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1-	بذيرة حبلها السري قصير وتقترب الكوة من النقيير:	أ	الخروع	ب	الفاصولياء	ج	الجوز	د	الورد
2-	تساهم مع الغلاف الداخلي لحبة الطلع في تشكيل الأنبوب الطلعي:	أ	الخلية المولدة	ب	الخلية الأم المولدة لحبات الطلع	ج	الخلية الأم المولدة للأبواغ الكبيرة	د	الخلية الإعاشية
3-	فتحات الانتاش توجد على سطح حبات الطلع:	أ	تملاً بمواد غليكوبروتينية	ب	تتميز بوجود تزيينات نوعية	ج	يخرج منها الأنبوب الطلعي	د	تسمح بالتماس مع الميسم
4-	أحد التراكيب الأتية صيغته الصيغية 2n	أ	النوسيل	ب	السويداء	ج	النظفة النباتية	د	حبة الطلع الناضجة
5-	تنمو معطية طليعة الرشيم الذي يتميز بالرشيم النهائي:	أ	المدقة	ب	الكيس الرشيمي	ج	حبة الطلع الناضجة	د	الخباء
6-	النبات العروسي المؤنث في مغلفات البذور:	أ	خلية الكيس الرشيمي	ب	الخلية الكبيرة	ج	الخلية المولدة	د	الخلية الصغيرة
7-	تعد ثمرة البرتقال:	أ	مركبة كاذبة	ب	متجمعة حقيقية	ج	بسيطة حقيقية	د	بسيطة كاذبة
8-	لا تطاول السويقة ومن ثم لا تخرج الفلقة فوق التربة (اختر الإجابة الغلط):	أ	القمح	ب	الفاصولياء	ج	الكستناء	د	البازلاء
9-	تتميز بذرة الخروع بأنها ذات:	أ	سويداء	ب	ذات فلقة واحدة	ج	جوف فيه سائل حلو	د	غلاف مفرد
10-	تنقسم كل حبة طلع فتية انقساماً خيطياً فتعطي:	أ	خلية إعاشية	ب	نطفتين نباتيتين	ج	كل من أ و د	د	خلية نوالدية



ثانياً: لاحظ الشكل المجاور وانقل الأرقام المحددة عليه

الى ورقة إجابتك؛ ثم أكتب المسمى المناسب.

ثالثاً: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1- عدم إمكانية حدوث التأيير الذاتي في أزهار نبات الشوندر السكري.

2- يعد غلاف حبة القمح كاذباً.

3- زوال النوسيل عند مغلفات البذور.

4- تعد ثمرة التوت ثمرة مركبة.

5- عدم إنتاش حبات الطلع من نوع معين على مياسم أزهار نوع آخر.

رابعاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1- حدد موقع: (أ) النقيير في البذيرة. (ب) البذيرة. (ج) الخلية الأم المولدة لحبات الطلع.
- 2- اذكر وظيفة: (أ) نواة الخلية الاعاشية. (ب) البيضة الإضافية. (ج) الطبقات المغذية في جدار الكيس الطلعي.
- 3- ماذا يفتح عن: (أ) نمو جدار المبيض وتضخمه. (ب) انقسام الخلية الكبيرة خيطياً. (ج) هضم النوسيل للحافتين معاً.

خامساً: قارن بين:

1- البيضة الأصلية والبيضة الإضافية من حيث:

الصيغة الصبغية - المنشأ

2- الفاصولياء والقمح من حيث:

الفلقات - وجود السويداء - الانتاش

سادساً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1- رتب مراحل تشكل الكيس الرشيمي.
- 2- مم يتألف الرشيم النهائي لدى مغلفات البذور؟ ومن أين يحصل كل من رشيم بذرة الفول والذرة على تغذيتها؟
- 3- ما خطورة الاستخدام المفرط للمبيدات الحشرية على النبات؟
- 4- ما هي مراحل زيادة النشاط الاستقلابي اثناء انتاش البذور؟