علم الأحياء2022- نموذج شامل /تكاثر-عاريات ومغلفات البذور5-6 /

{تجدون الحل في نوطة العصبون الذهبي-حلب-الجميلية-مكتبة إسكندرون / لطلب النوطة لباقي المحافظات 0954409312}

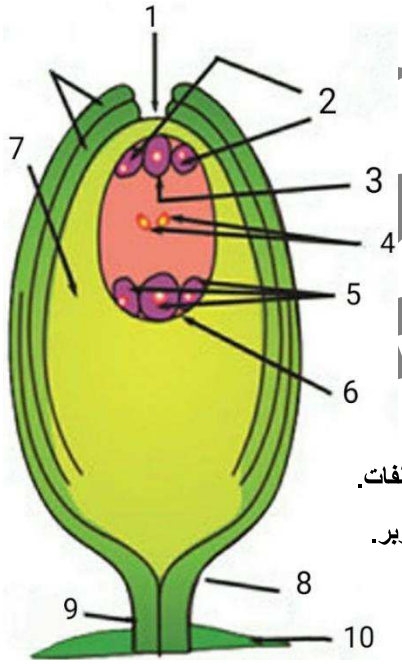
المدرس : د. باسل دباغية

أولاً-اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1	أحد الأقسام الآتية لا يوجد في بذيرة الصنوبر الناضجة للصنوبر :							
أ	الإندوسبرم.	ب	النوسيل.	ج	الأرحام.	د	خلية أم للأبواغ الكبيرة.	
2	بذرة حبة القمح:							
أ	تزول فيها الحافة الداخلية فقط	ب	ذات انتاش هوائي.	ج	ثنائية الفلقة.	د	ذات سويداء.	
3	تتضاعف اللحافة الخارجية إلى غلافين في بذرة:							
أ	الحمص.	ب	القمح.	ج	المشمش.	د	البرتقال.	
4	بذور مقلوبة ذات سويداء:							
أ	القمح.	ب	القرنفل.	ج	الخروع.	د	الورد.	
5	واحد مما يأتي لا يوجد في البذيرة الناضجة للمغلفات:							
أ	النوسيل.	ب	اللحافتان.	ج	الكيس الرشيمي.	د	الخلية الأمّ للأبواغ الكبيرة.	
6	ليس من صفات المخروط المؤنث الناضج في الصنوبر:							
أ	لونه بني داكن.	ب	يحوي بذرتين مجنحتين عاريتين.	ج	يمثل مجموعة الأزهار.	د	توضعه مفرد أو مزدوج.	
7	نبات قد يحوي حتى 12 فلقة ظاهرة فوق التربة:							
أ	البازلاء.	ب	الفاصولياء.	ج	الشوح.	د	القراص.	
8	شجرة تحوي نمطاً واحداً من الأزهار المكونة من كأس وتويج ومدقات فقط فهي تعود لنبات:							
أ	خنثوي.	ب	منفصل الجنس وحيد المسكن	ج	منفصل الجنس ثنائي المسكن	د	أحادي الجنس وحيد المسكن.	
9	نبات يحوي فلقتين ظاهرتين فوق التربة:							
أ	الصنوبر.	ب	الكستناء.	ج	بازلاء.	د	الفاصولياء.	
10	بذور الفاصولياء:							
أ	مستقيمة ذات سويداء.	ب	منحنية ذات السويداء.	ج	مقلوبة عديمة السويداء.	د	منحنية عديمة السويداء.	

ثانياً-أجب عن الأسئلة الآتية:

1- أ)لاحظ الشكل المجاور وانقل المسميات الى ورقة الإجابة:



2- حدد بدقة موقع كل مايلي:

1) المخروط المذكر في نبات الصنوبر. 2) المخروط المؤنث في نبات الصنوبر. 3)الأكياس الطلعية في الصنوبر.

4)القنابة في المخروط المذكر للصنوبر. 5)القنابة في المخروط المؤنث للصنوبر. 6)البذيرات في نبات الصنوبر.

7)الخلايا الأم لحبات الطلع 2n في الصنوبر.دورة2018 8) الخلية أم للأبواغ الكبيرة2n في الصنوبر. دورة2019

9) العروس الأنثوية في بذيرة الصنوبر. 10) البذرات المجنحة في الصنوبر. 11) الطبقة الوريدية في بذرة الصنوبر.

12) طبقة حوامل الأجنة في بذرة الصنوبر. 13) العروس الأنثوية في المغلفات. 2018 14) النقير(السرة) في بذيرة المغلفات.

15) الخلية الام للكيس الرشيمي. دورة 2017أولى وثانية 16) الكيس الرشيمي. دورة2020 17)الأسدية في نبات الصنوبر.

18)الزهرة الأنثوية في نبات الصنوبر. 19) البذيرات في مغلفات البذور. 20) نواة الخلية الإعاشية في حبة الطلع المنتشة.

3- اذكر وظيفة واحدة لكل ما يلي:

1)قطيرة اللقاح عند نبات الصنوبر. دورة2021 2)الأكياس الهوائية لحبات الطلع في الصنوبر. 3) الطبقة الآلية في جدار الكيس الطلعي للمغلفاتدورة2016

4)الطبقات المغذية في جدار الكيس الطلعي للمغلفات. دورة2016+دورة2018 5)المواد الغليكوبروتينية في الغلاف الخارجي لحبات طلع المغلفات.

6) فتحات الإنتاش(السُم) لحبات الطلع في المغلفات. 7)الحبل السري لبذيرات المغلفات. 8) نواة الخلية الإعاشية لحبات طلع المغلفات.

4- ماذا ينتج عن كل ما يلي:

1)الانقسام المنصف الذي يطرأ على الخلية الأم لحبات طلع في الصنوبر. 2) الانقسام المنصف الذي يطرأ على الخلية الأم للأبواغ في الصنوبر.

3) انتقال حبات الطلع الناضجة إلى كوى البذيرات الفتية في الصنوبر. 4) تمايز بعض خلايا الإندوسبرم في بذيرة الصنوبر الفتية.

5) وصول الأنبوب الطلعي إلى عنق الرحم في البذيرات الناضجة للصنوبر. 6) ملامسة نهاية الأنبوب الطلعي لعنق الرحم في البذيرات الناضجة للصنوبر.

7) انقسام نواة الخلية التوالدية 1n في حبة الطلع للصنوبر انقساماً خيطياً. 8)الانقسامات الخيطية الأربع المتتالية التي تطرأ على البيضة الملقحة لنبات الصنوبر.

9) لحافة البذيرة في الصنوبر بعد الاخصاب. 10) نمو جذير الرشيم في بذرة الصنوبر. 11) تطاول سويقة الرشيم في بذرة الصنوبر.

12) نمو عجز الرشيم في بذرة الصنوبر. 13)تهلم الطبقات المغذية في جدار الكيس الطلعي للمغلقات. 14) انقسام كل حبة طلع فتية 1n انقساماً خيطياً.

15)انفتاح كيسين طلعيين على بعضهما في مغلفات البذور. دورة2020 16)الانقسامات الخيطية التي تطرأ على نواة خلية الكيس الرشيمي.

17) الانقسام المنصف الذي يطرأ على الخلية الأم للأبواغ (خلية أم للكيس الرشيمي) في مغلفات البذور. 18)عدم وجود خلايا أم لحبات الطلع في الأكياس الطلعية.

19) عدم التوافق بين مفرزات الميسم مع المواد الغليكوبروتينية في غلاف حبة الطلع. 20) اختلاف موعد نضج الأعضاء التكاثرية في الزهرة الخنثوية.

21)اختلاف أطوال الأسدية والأقلام في الزهرة. 22)وصول الأنبوب الطلعي إلى كوة البذيرة في مغلفات البذور. 23) اتحاد نطفة النباتية مع البويضة الكروية 1n.

24) اتحاد نطفة النباتية الثانية مع النواة الثانوية. 25) نمو الخلية الصغيرة الناتجة عن انقسام البيضة الأصلية 2n في مغلفات البذور.

26) انقسام الخلية الكبيرة الناتجة عن انقسام البيضة الملقحة في مغلفات البذور. 27)انقسام نواة البيضة الإضافية 3n. 28)هضم النوسيل للحافتين في بذرة القمح

5- رتب بدقة: (هاااام)

1) مراحل تشكل حبات الطلع في الصنوبر. 2)مراحل تتحول البذيرة الفتية إلى بذيرة ناضجة. 3) مراحل تشكل الرشيم في الصنوبر.

4)مراحل تشكل البذرة في الصنوبر. 5) مراحل تتمايز حبة الطلع الفتية إلى حبة طلع ناضجة. 6) مراحل تشكل الكيس الرشيمي لمغلفات البذور.

7) مراحل الإخصاب المضاعف في المغلفات. 8) مراحل تشكل الرشيم في المغلفات.

ثالثاً-اعط تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

1) تكون أوراق الصنوبر دائمة الخضرة. 2) تسمية عاريات ومغلفات البذور بهذا الاسم. 3) يعد المخروط المذكر زهرة واحدة. دورة2020

4)يعد المخروط المؤنث الفتي مجموعة أزهار. 5) يتوقف الأنبوب الطلعي عن النمو لمدة عام بعد اختراقه لنسيج النوسيل في البذيرة الفتية للصنوبر.

6) بذرة الصنوبر لا تحوي نوسيل. 7) تضخم الاندوسبيرم عند تشكل البذرة في الصنوبر. 8) تدخل بذرة الصنوبر في مرحلة حياة بطيئة بعد تشكلها.

9)يعد إنتاش بذرة الصنوبر هوائياً (فوق أرضي) . 10)يعد الصنوبر نبات منفصل الجنس أحادي المسكن. دورة2021+ 2019 11)بذيرة الجوز أو القراص مستقيمة.

12) بذيرة الفاصولياء أو القرنفل منحنية. (هام) 13)بذيرة الورد أو الخروع مقلوبة. (هام) 14) عدم إنتاش حبات طلع من نوع معين على مياسم أزهار نوع آخر.

15) عدم إمكانية حدوث التأبير الذاتي في أزهار نبات(الشوندر السكري أو الجزر.) 16) عدم إمكانية حدوث التأبير الذاتي في أزهار نبات الأفوكادو.

17) عدم إمكانية حدوث التأبير الذاتي في أزهار الهرجاية. 18) تعد بذور (الفول أو الفاصولياء) عديمة السويداء. 19) يعد غلاف حبة القمح كاذباً. دورة2021

20) بذرة الصنوبر لا تحوي نوسيل. 21) زوال النوسيل عند مغلفات البذور. دورة2017 22) تعد ثمار (التفاح أو الإجاص أو الرمان) ثماراً كاذبة.

23)تعد ثمرة (المشمش أو الكرز) ثماراً بسيطة. 24)تعد ثمرة (البرتقال أو التفاح) ثماراً بسيطة. 25) تعد ثمرة الفريز متجمعة. دورة2018

26)تعد ثمار (التين أو التوت) مركبة كاذبة. 27)انتشار الحرارة من البذور المنتشة. 28) بذرة جوز الهند تحوي سائل حلو. دورة2016+ دورة2019

29) يكون غلاف بذرة الحمص مفرد. 30) يكون غلاف بذرة (الخروع أو بذرة المشمش) مضاعف. 31)يعد انتاش بذور الفاصولياء هوائياً.

32)يعد إنتاش بذور القمح أرضياً. 33) يكون إنتاش بذور(الفول أو الكستناء أو البازلاء) أرضياً. 34)يعد الإخصاب مضاعف عند مغلفات البذور.

سادساً- قارن بين:

1-بذور والفاصولياء والقمح من حيث: أ) احتوائها على السويداء. ب) عدد الفلقات. ج-نوع الإنتاش.

2- عاريات ومغلفات البذور من حيث: أ) سبب التسمية. ب) عدد الفلقات. ج) موقع البذيرة.

3-حبات الطلع الجافة والرطبة من حيث طرق الإنتقال.

4- الصنوبر والفاصولياء من حيث: أ)عدد لحافات البذيرة الناضجة. ب)مكان وجود العروس الأنثوية. ج)مصدر تغذية الرشيم في أثناء إنتاش البذرة. د) نوع الإخصاب.

-انتهت الأسئلة-

تجدون الحل في نوطة العصبون الذهبي-حلب-الجميلية-مكتبة إسكندرون

لطلب النوطة لباقي المحافظات 0954409312