

التكاثر

السؤال الأول: أعط تفسيرا علميا لما يلي: (٦٠ درجة)

(١) يعتبر نبات الفوناريا منفصل الجنس ووحيد المسكن.

(٢) يعتبر التزاوج في عفن الخبز متماثلا.

(٣) يعد المخروط الذكري في الصنوبر زهرة واحدة و المخروط الأنثوي عدة أزهار.

السؤال الثاني: ما المقصود بما يلي: (٦٠ درجة)

(أ) التأبير في الصنوبر.

(ب) المشره في السراخس.

(ج) الخلايا الجذعية.

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل مما يلي: (١٥ درجة)

(أ) مجموعة السبلات و البتلات في الزهرة. (.....)

(ب) تطور الخلايا الجنسية الأنثوية التي ينتجها المبيض دون إلقاح و إعطاء أفراد جديدة. (.....)

(ج) خلية توجد في حبة الطلع لنبات الصنوبر تعطي نطفتين نباتيتين. (.....)

السؤال الرابع: ارسم شكلاً يوضح حبة الطلع الناضجة في مغلفات البذور و ضع المسميات على الرسم: (١٥ درجة)

العصبية

(٢٠ درجة)

السؤال الأول: أجب عن السؤال الآتي:

مما يتألف الحاجز الدماغى الدموى، وما دوره؟

(١٠ درجات)

السؤال الثانى: صحح ما تحته خط:

أ. توجد العصبونات ثنائية القطب فى العقدة الشوكية.

ب. يشكل الوطاء أرضية البطين الجانبي.

(٣٠ درجة)

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لما يأتي:

أ. يأخذ العصبون أحادي القطب شكر حرف T.

ب. تدعى العصبونات فى القرون الأمامية للنخاع الشوكى بالمرحلة.

ج. تصبح الخلايا الدبقية فعالة مناعياً فى الالتهابات الشديدة.

(٩ درجات)

السؤال الرابع: اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتي:

أ. جسيمات نيسل.

ب. الألياف الالتقائية.

ج. قناة سلفيوس.

(٩ درجات)

السؤال الخامس: حدّد موقع كل مما يأتي:

أ. السائل الدماغى الشوكى الداخلى.

ب. الخلايا الظهارية المشيمية.

ج. الجسم المخطط.

(١٢ درجة)

السؤال السادس: عرف كلا مما يأتي:

أ. الألياف العارية.

ب. اختناقات رانفيه.

ج. النوى القاعدية.

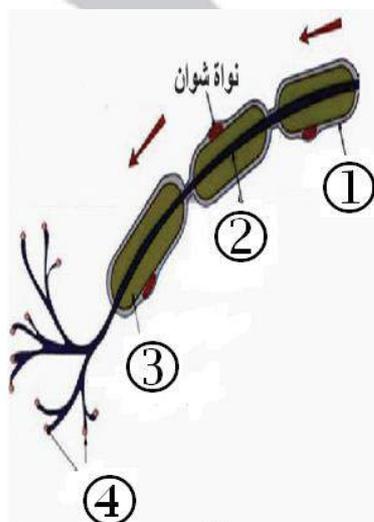
(٢٠ درجة)

السؤال السابع: قارن بين:

الاستطالات الهيولية و المحوار من حيث: القطر - الوظيفة.

(٢٠ درجة)

السؤال الثامن: ضع التسميات على الرسم حسب أرقامها:



(٢٠ درجة)

السؤال التاسع: أكمل خريطة المفاهيم بالمصطلحات المناسبة:



التكاثر

السؤال الأول: أعط تفسيراً علمياً لما يلي: (٦٠ درجة)

(١) يحوي كل كيس طلي في المنبر الناضج لمغلفات البذور على مضاعفات الرقم أربعة من حبات الطلع.

(٢) يعتبر نبات الصنوبر منفصل الجنس وحيد المسكن.

(٣) استعصاء بعض أنواع الجراثيم على بعض الفيروسات.

السؤال الثاني: ما المقصود بما يلي: (٦٠ درجة)

(أ) كم الزهرة في مغلفات البذور.

(ب) التكاثر البكري.

(ج) الليزوزيم.

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل مما يلي: (١٥ درجة)

(أ) خلايا ذات صفات جنينية تستطيع إعطاء سلالات خلوية مختلفة عديدة. (.....)

(ب) مادة تُضاعف الصيغة الصبغية من 1 N إلى 2 N. (.....)

(ج) جيل يبدأ بالانقسام المنصف و ينتهي بالإلقاح و تحوي خلاياه 1 N من الصبغيات. (.....)

السؤال الرابع: ارسم شكلاً يوضح البذيرة المستقيمة الناضجة في مغلفات البذور و ضع التسميات على الرسم: (١٥ درجة)

العصبية

السؤال الأول: أجب عن السؤال الآتي:

مما يتألف الحاجز الدماغي الدموي، وما دوره؟

(٢٠ درجة)

السؤال الثاني: صحّح ما تحته خط:

أ. توجد العصبونات ثنائية القطب في العقدة الشوكية.

ب. يشكل الوطاء أرضية البطن الجانبي.

(١٠ درجات)

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لما يأتي:

أ. يأخذ العصبون أحادي القطب شكر حرف T.

ب. تدعى العصبونات في القرون الأمامية للنخاع الشوكي بالمرحلة.

ج. تصبح الخلايا الدبقية فعالة مناعياً في الالتهابات الشديدة.

(٣٠ درجة)

السؤال الرابع: اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتي:

أ. جسيمات نيسل.

ب. الألياف الالتقائية.

ج. قناة سلفيوس.

(٩ درجات)

السؤال الخامس: حدّد موقع كل مما يأتي:

أ. السائل الدماغي الشوكي الداخلي.

ب. الخلايا الظهارية المشيمية.

ج. الجسم المخطط.

(٩ درجات)

السؤال السادس: عرف كلا مما يأتي:

أ. الألياف العارية.

ب. اختناقات رانفييه.

ج. النوى القاعدية.

(١٢ درجة)

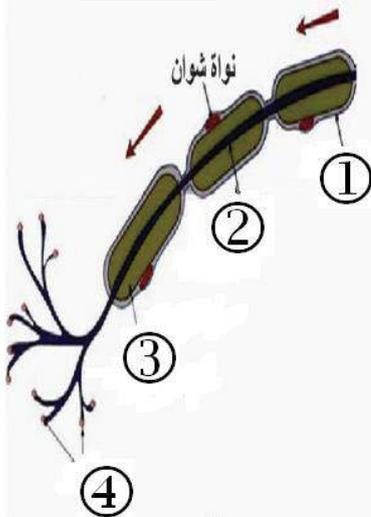
السؤال السابع: قارن بين:

الاستطالات الهيولية و المحوار من حيث: القطر - الوظيفة.

(٢٠ درجة)

السؤال الثامن: ضع التسميات على الرسم حسب أرقامها:

(٢٠ درجة)



السؤال التاسع: أكمل خريطة المفاهيم بالمصطلحات المناسبة:

(٢٠ درجة)

