



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : فسيولوجى نبات
كود المقرر : ن 208
العام الأكاديمي : 2018-2019
تاريخ الامتحان : 2019/ 5 / 29



القسم العلمى : النبات الزراعى
الدرجة العلمية : بكالوريوس
الامتحان التحريرى لمقرر : فسيولوجى نبات
الفصل الدراسى : الثانى
الدرجة الكلية : 70

نموذج 1

ظلل الاجابة الصحيحة فى ورقة التصحيح الالكترونى

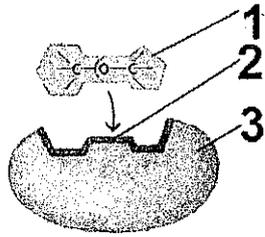
- 1- تعتبر الخلية النباتية هى وحدة النشاط الحيوى للنبات لانها
أ-الوحدة التركيبية له ب-تحتوى على عضيات مختلفة الوظائف ج-يوجد منها 60 نوع د-لانها حيه دائما
- 2-ينشط انزيم اثناء الانبات مع افراز الجنين النباتى للجبرلين
أ-سكريز ب-ببتيديز ج-الفا- اميليز د- جلوكوسيديز
- 3-وظيفة الليسوسومات للخلية
أ-تخليق البروتين ب-تخليق الدهون ج-تحلل الخلية اثناء الشيخوخة د-تخزين الدهون
- 4- وظيفة الاسفيروزومات للخلية
أ-تخليق البروتين ب-تحويل الدهون لسكريات ج-تحلل الخلية اثناء الشيخوخة د-تخزين الدهون
- 5- وظيفة الجليكوكسيسومات للخلية
أ-تخليق البروتين ب-تحويل الدهون لسكريات ج-تحلل الخلية اثناء الشيخوخة د-تخزين الدهون
- 6-تحتوى ميسيلة السيليلوز على سلسلة سليولوزية
أ-250 ب-20 ج-100 د-1000
- 7- ينتقل الصوديوم عن طريق
أ- symporter ب- H+ATPase ج- uniporter د- Antiporter
- 8- تسمى القنوات المائية بمصطلح
أ- Aquaporins ب- plasmodesmata ج- desmotubule د- plasma membrane
- 9- يقل انتشار الفيروس بعد رش النبات بحامض السالسلك نتيجة ضيق البلازموديماتا بسبب تخليق مادة
أ-السكروز ب- المالتوز ج- الجلوكوز د- الكالوز
- 10- يقل كلوروفيل أ عن كلوروفيل ب بعدد
أ- ذرة اوكسجين ب- ذرة هيدروجين ج- ذرة نتروجين د- ذرة ماغنسيوم
- 11-البكتريا الممثلة للضوء تستهلك كبريتيد الهيدروجين وتنتج
أ-اوكسجين ب- بخار ماء ج- مادة سكرية د- جميع ما سبق
- 12-الشعاع ذو الطول الموجى 200 نانومتر له طاقة من شعاع 2000 نانومتر
أ-أكبر ب- اصغر ج- مساوية د- ليس بينهما علاقة
- 13- تحدث اكسدة ضوئية للماء فى النظام الضوئى
أ-الاول ب- P700 ج- الثانى د- الفسفرة الضوئية الدائرية
- 14-خلية بها 2 جزيء ATP و 2 جزيء ADP و 2 جزيء AMP محتواها الكلى من الطاقة =
أ-24 كيلو كالورى ب- 34 كيلو كالورى ج- 8 كيلو كالورى د- 12 كيلو كالورى

- أ-انتاج 4 جزىء ATP ب- انتاج 2 جزىء ماء ج-استهلاك 2 جزىء ATP د- استهلاك 2 جزىء ماء
- 53- يتم انتاج فى خطوة تحول سكسينيل كوانزيم A الى سكسينيك
- أ-2-جزىء NADH ب- 2 جزىء GTP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
- 54- يتم انتاج فى خطوة تحول سكسينيك الى فيوماريك
- أ-2-جزىء NADH ب- 2 جزىء GTP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
- 55- يتم استهلاك فى خطوة تحول فركتوز 6 فوسفات الى فركتوز 1 و6 فوسفات فى دورة الجلوكزة
- أ-2-جزىء NADH ب- 1 جزىء ATP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
- 56- يتم انتاج فى خطوة تحول 1 و3 فوسفوجليسيريك الى 3 فوسفوجليسيريك
- أ-2-جزىء NADH ب- 2 جزىء ATP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
- 57- يعتبر نبات الطماطم او القمح نبات كربون 3 بسبب
- أ-تخليق مركب 3PGA ب- وجود انزيم الروبيسكو ج- وجود غلاف الحزمة د- نشأته فى المناطق الاستوائية
- 58- يعتبر نبات القصب او الذرة نبات كربون 4 بسبب
- أ-تخليق مركب OAA ب- وجود انزيم الروبيسكو ج- عدم وجود غلاف الحزمة د- نشأته فى المناطق الباردة
- 59- لكي يحافظ الانزيم على تركيبه الفراغى النشط فانه
- أ-يحيط نفسه بغلاف مائى ب-يحمى مركز نشاطه ج-يرتبط بمرافق انزيمى د- يرتبط بالهرمونات والعناصر
- 60- يكتسب الاوكسجين فى جزىء الماء شحنة كهربية
- أ-موجبة ب- سالبة ج-متعادلة د-لا يكتسب شحنة
- 61- يعتبر الماء مذيب قوى لمعظم المركبات بسبب
- أ-تكوين الروابط الهيدروجينية ب-مركب قطبى ج-الحرارة النوعية له مرتفعة د-قد يكون غاز وسائل وصلب
- 62- يرتبط الماء بالسليولوز والبروتين والاحماض النووية بسبب
- أ-تكوين الروابط الهيدروجينية ب-مركب قطبى ج-الحرارة النوعية له مرتفعة د-قد يكون غاز وسائل وصلب
- 63- كمية الحرارة المطلوبة لرفع درجة حرارة 1 جم ماء درجة واحدة مئوية
- أ-4.18 جول ب-0.418 جول ج-41.8 جول د-418 جول
- 64- عند تحول الماء الى ثلج يزيد حجمه بمقدار
- أ-8% ب-9% ج-10% د-7%
- 65- يوجد الماء بدرجة نقاوة تصل 100% فى منطقة
- أ-بين الخلايا ب- المنطقة الغير حية ج- Apoplast د- جميع ما سبق
- 66- فى دورة كالفن لتحويل 3 فوسفو جليسيريك الى داي هيدروكسى اسيتون فوسفات يتطلب انزيم
- أ-aldolase ب-isomerase ج-kinase د-dehydrogenase
- 67- الماء الحر يوجد فى
- أ-اوعية الخشب ب-الفجوة العصارية ج-السيتوبلازم د-جميع ما سبق
- 68- الماء المرتبط غرويا يوجد فى
- أ-اوعية الخشب ب-الفجوة العصارية ج-السيتوبلازم د-جميع ما سبق
- 69- تنتقل الجزيئات من مكان لآخر عن طريق الانتشار بسبب الاختلاف فى
- أ-التركيز ب-الضغط ج-الاسموزية د-المسافة
- 70- تنتقل الجزيئات من مكان لآخر عن طريق التدفق الكتلى بسبب الاختلاف فى
- أ-التركيز ب-الضغط ج-الاسموزية د-المسافة
- 71- من التأثيرات الفسيولوجية للستوكينين
- أ-التجذير والسيادة القمية ب- الانقسام والتفرع ج- السكون د- التفرع فقط
- 72- ينتقل الماء ذو معامل الانتشار 10^{-9} م²/ث مسافة 100 ميكرومتر فى
- أ-2.5 ث ب-5 ث ج-25 ث د- 50 ث
- 73- ينتقل الماء ذو معامل الانتشار 10^{-9} م²/ث مسافة 1 متر فى ورقة ذرة

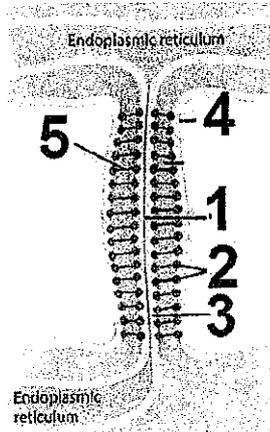
أ-30 يوم	ب-10 سنوات	ج-20 سنة	د- 32 سنة
74-	1 ميجاباسكال =	بار او ضغط جوى	
أ-0.1	ب- 1	ج- 10	د-0.01
75-	الضغط الاسموزى لمحلول سكر المانيتول (0.1 مول) =	ميجاباسكال	
أ-2.436	ب- 0.2436	ج- 0.02436	د- 24.36
76-	الضغط الاسموزى لمحلول ملح كلوريد الصوديوم (0.1 مول) =	ميجاباسكال	
أ-4.872	ب- 0.04872	ج- 0.4872	د- 48.72
77-	يصل الضغط الاسموزى لخلايا الاشجار الى	ض. ج	
أ-14	ب-28	ج-1.4	د- 2.8
78-	يكون الضغط الجدارى موجب عند وضع الخلية فى محلول	ج	
أ-عالى الاسموزية	ب-سوى الاسموزية	ج-ناقص الاسموزية	د-جميع ما سبق
79-	يكون الضغط الجدارى صفر عند وضع الخلية فى محلول	ج	
أ-عالى الاسموزية	ب-سوى الاسموزية	ج-ناقص الاسموزية	د-أ و ب معا
80-	اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 3 ض. ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض. ج وضغطها الجدارى 6 ض. ج فان قوة امتصاصها الاسموزية =		
أ-صفر	ب- 6	ج- 12	د- 3
81-	اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 4 ض. ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض. ج وضغطها الجدارى 6 ض. ج فان قوة امتصاصها الاسموزية تاخذ قيمة		
أ-صفر	ب- سالبة	ج- موجبة	د-ضغط الامتلاء
82-	اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 6 ض. ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض. ج وضغطها الجدارى 6 ض. ج فان الخلية تكون فى حالة		
أ-امتلاء	ب- بلزمة	ج- عدم امتصاص	د-نشطة فسيولوجيا
83-	تموت النباتات عند نموها فى تربة ملحية دليل على		
أ-تمزق البلازموديمزوماتا	ب-البلمزة المؤقتة	ج-البلمزة المستديمة	د- أ و ج
84-	من النباتات الحساسة للملوحة		
أ-الفاصوليا والبرتقال	ب-القمح	ج-الطماطم	د-الشعير ونخيل البلح
85-	ضغط قوة التشرب الناتجة عن الغرويات الموجودة بالخلية تصل الى		
أ-1 ميجاباسكال	ب-5 ميجاباسكال	ج-10 ميجاباسكال	د- 15 ميجاباسكال
86-	الضغط الاسموزى لمحلول التربة الطبيعى عادة		
أ-0.02	ب-0.2	ج-0.002	د-2
87-	الضغط الاسموزى للشعيرة الجذرية عادة		
أ-0.3-0.5	ب-0.03-0.05	ج-3-5	د-3.5- 5.5
88-	يحدث الذبول الفسيولوجى للنبات بسبب		
أ-قلة الاوكسجين	ب-زيادة الاوكسجين	ج- قلة الهيدروجين	د-زيادة النتروجين
89-	قوة التماسك تنشأ بين		
أ-جزيئات الماء مع بعضها	ب-جزيئات الماء وجدر الاوعية	ج-جزيئات الماء والبروتين	د-جميع ما سبق
90-	فقد الماء فى صورة قطرات من حواف الاوراق يدل على وجود قوة		
أ-الادماء	ب-الادماغ	ج-الضغط الجذرى	د-قوة النتح
91-	يزيد النحاس من تخليق المواد		
أ-الاوكسينات	ب-الفينولات	ج-البروتينية	د-الدهنية
92-	عنصر		
أ-النتروجين	ب- الموليبدنيم	ج-البورون	د- النحاس

- 93- من العناصر الهامة لزيادة حيوية حبوب اللقاح وزيادة العقد
 أ- النيتروجين ب- الموليبدنيم ج- البورون د- النحاس
 94- تمتص منطقة الاستطالة للجذر عنصر لزيادة ضغطها الاسموزي
 أ- الكالسيوم ب- الحديد ج- الفوسفور د- البوتاسيوم
 95- زيادة الزنك في التربة يؤدي الى ظهور نقص عنصر على النبات
 أ- الكالسيوم ب- الحديد ج- الفوسفور د- البوتاسيوم

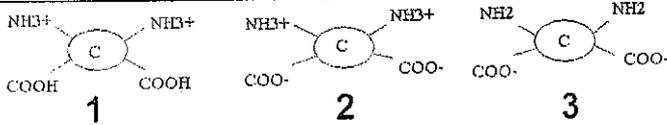
96- يمثل رقم 2 في الانزيم
 أ- مادة التفاعل ب- مركز التفاعل
 ج- مركز النشاط د- نواتج التفاعل



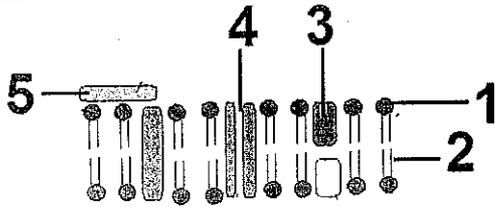
97- رقم 1 في الشكل المجاور يمثل
 أ- التوبيولين ب- عمود مركزي
 ج- خيط بروتيني د- كرات بروتينية



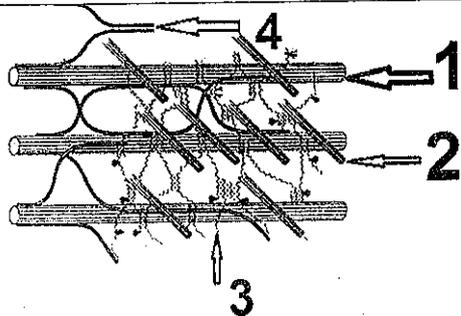
98- البروتين في رقم 1 عندما تكون الخلية في حالة
 أ- انقسام ب- استطالة ج- اجهاد د- امتلاء



99- وظيفة الجزء رقم 5 في الغشاء البلازمي
 أ- نقل الاشارات ب- نقل العناصر ج- قناة للماء
 د- يسمح بنفاذ الغازات



100- في تركيب الجدار الابتدائي سكر رقم 4
 أ- الزيلوز ب- الارابنوز ج- المانوز د- الجالاكتوز



انتهت الاسئلة مع ارق التمنيات بالتوفيق

التوقيع /

استاذ فسيولوجى النبات

اسماء لجنة الممتحنين : أ.د / محمد على محمود ابراهيم



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : فسيولوجى نبات
كود المقرر : ن 208
العام الأكاديمي : 2019-2018
تاريخ الامتحان : 2019/ 5 / 29



القسم العلمي : النبات الزراعى
الدرجة العلمية : بكالوريوس
الامتحان التحريري لمقرر: فسيولوجى نبات
الفصل الدراسي : الثانى
الدرجة الكلية : 70

نموذج 2

ظلل الاجابة الصحيحة فى ورقة التصحيح الالكترونى :

- 1-البكتريا الممثلة للضوء تستهلك كبريتيد الهيدروجين وتنتج
أ-او كسجين ب- بخار ماء ج- مادة سكرية د- جميع ما سبق
- 2-الشعاع ذو الطول الموجى 200 نانومتر له طاقة من شعاع 2000 نانومتر
أ- مساوية ب- اكبر ج- اصغر د- ليس بينهما علاقة
- 3- تحدث اكسدة ضوئية للماء فى النظام الضوئى
أ- الثانى ب- P700 ج- الاول د- الفسفرة الضوئية الدائرية
- 4-خلية بها 2 جزى ATP و 2 جزى ADP و 2 جزى AMP محتواها الكلى من الطاقة =
أ- 24 كيلو كالورى ب- 12 كيلو كالورى ج- 8 كيلو كالورى د- 34 كيلو كالورى
- 5-تتشارك صبغة للنظام الاول فى نقل الالكترون الى مركب NADP ليتحول الى NADPH
أ-البلاستوكينون ب- السيتوكروم ج- الفيرودوكسين د- جميع ما سبق
- 6-يتحول سكر الريبولوز 1 و 5 فوسفات الى 3 فوسفوجليسيريك 3PGA فى وجود انزيم
أ-الديهيدروجينيز ب- الادوليز ج- الكينيز د- الروبيسكو
- 7- دور انزيم الكينيز هو نقل مجموعة الفوسفات من
أ- مكان لمكان على نفس المركب ب- مركب الى مركب اخر ج- ATP الى مركب كيميائى د- جميع ما سبق
- 8-تستغل نواتج تفاعل الضوء فى تفاعل الظلام فى خطوة تحول
أ- 3PGA الى 1,3 PGA ب- 1.3 PGA الى 3 PGald ج- أ و ب معا د- 3 PGA الى DHAP
- 9- لتثبيت جزىء واحد من CO2 فى دورة كالفن نستهلك
أ- 136 كيلو كالورى ب- 2NADPH + ATP3 ج- أ و ب معا د- 100 كيلو كالورى
- 10- يثبت غاز CO2 فى نباتات الايض الحامضة بواسطة
أ- Ribulose 1,5 P- ب- PGA ج- OAA د- PEP
- 11-انزيم الديهيدروجينيز ينتمى الى انزيمات
أ- التشابه ب- التكاثف ج- الاكسدة والاختزال د- التحلل المائى
- 12-يعمل انزيم الايزوميريز على
أ- تكوين السكر السداسى ب- تكاثف الالدهيد مع الكيتون ج- تحول الالدهيد الى كيتون د- تحلل الماء ضوئيا
- 13-تحتاج نباتات الشمس وات / م2
أ- 40 ب- 4000 ج- 4000 د- 400
- 14-درجة التشبع الضوئى هى الدرجة
أ-تستهلك فيها ATP,NADPH فى تفاعل الضوء

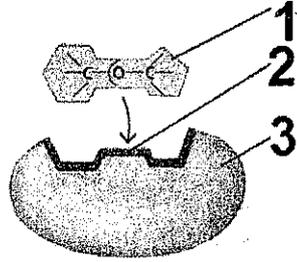
- ب- تستهلك فيها ATP, NADPH في تفاعل الظلام
ج- تستهلك فيها الطاقة الحيوية الناتجة من تفاعل الضوء في تفاعل الظلام
د- ب و ج معا
- 15- تعتبر الخلية النباتية هي وحدة النشاط الحيوي للنبات لانها.....
أ- تحتوى على عضيات مختلفة الوظائف ب- الوحدة التركيبية له ج- يوجد منها 60 نوع د- لانها حيه دائما
- 16- ينشط انزيم اثناء الانبات مع افراز الجنين النباتى للجبرلين
أ- سكريز ب- ببتيديز ج- جلوكوسيديز د- الفا- اميليز
- 17- وظيفة الليسوسومات للخلية
أ- تحلل الخلية اثناء الشيخوخة ب- تخليق الدهون ج- تخليق البروتين د- تخزين الدهون
- 18- وظيفة الاسفيروزومات للخلية
أ- تخليق البروتين ب- تخزين الدهون ج- تحلل الخلية اثناء الشيخوخة د- تحويل الدهون لسكريات
- 19- وظيفة الجليكوكسيسومات للخلية
أ- تخليق البروتين ب- تخزين الدهون ج- تحلل الخلية اثناء الشيخوخة د- تحويل الدهون لسكريات
- 20- تحتوى ميسيلة السيليلوز على سلسلة سيليلوزية
أ- 250 ب- 100 ج- 20 د- 1000
- 21- ينتقل الصوديوم عن طريق
أ- uniporter ب- H+ATPase ج- Antiporter د- symporter
- 22- تسمى القنوات المائية بمصطلح
أ- desmotubule ب- plasmodesmata ج- Aquaporins د- plasma membrane
- 23- يقل انتشار الفيروس بعد رش النبات بحامض السالسلك نتيجة ضيق البلازموديماتا بسبب تخليق مادة
أ- السكروز ب- الكالوز ج- الجلوكوز د- المالتوز
- 24- يقل كلوروفيل أ عن كلوروفيل ب بعدد
أ- ذرة نتروجين ب- ذرة هيدروجين ج- ذرة اوكسجين د- ذرة ماغنسيوم
- 25- زيادة الكثافة الضوئية بشدة على النبات يؤدي الى :
أ- الاكسدة الضوئية ب- التنفس الضوئي ج- زيادة معدل البناء الضوئي د- جميع ماسبق
- 26- تخلق الشقوق الحرة اثناء الاجهاد بسبب
أ- اتحاد الالكترونات مع الاوكسجين ب- نشاط مضادات الاكسدة ج- نشاط الكتاليز د- نشاط البيروكسيدز
- 27- التركيز السام لغاز CO2 حول النبات جزء فى المليون
أ- 400 ب- 1500 ج- 300 د- 0.15
- 28- درجة تشبع نبات الكربون 3 مثل البطاطس بغاز CO2 جزء فى المليون
أ- 360 ب- 450 ج- 40 د- 1500
- 29- درجة تشبع نبات الكربون 4 مثل القصب والذرة بغاز CO2 جزء فى المليون
أ- 360 ب- 450 ج- 40 د- 1500
- 30- نباتات سوف تستفيد من التغيرات المناخية نتيجة زيادة تركيز CO2
أ- الكربون 3 ب- الكربون 4 ج- الايض الحامضية د- جميع ماسبق
- 31- وفقا لمعامل بلاكمان يزيد معدل التفاعل الانزيمى (تفاعل الظلام) من مرات
أ- 2-3 مرات ب- 2-4 مرات ج- 2-5 مرات د- لا تزيد
- 32- تحدث ظاهرة فى 3 جسيمات خلوية هي البلاستيدات الخضراء والبيروكسيسوم والميتوكوندريا
أ- التنفس الظلامى ب- التنفس الضوئى ج- التنفس الهوائى د- التنفس اللاهوائى
- 33- تحدث ظاهرة التنفس الضوئى فى نباتات
أ- الكربون 3 ب- الكربون 4 ج- نباتات CAM د- جميع النباتات
- 34- تتم دورة كالفن فى نباتات

- أ- الكربون 3 فقط ب- الكربون 4 فقط ج- نباتات CAM فقط د- جميع النباتات
- 35- تقوم خلايا ميزوفيل ورقة نباتات الكربون 4 ب-.....
- أ-بتثبيت غاز CO2 فقط ب- بتثبيت غاز CO2 وتكوين السكر ج- تحويل النشا لسكر د-تخليق انزيم الروبيسكو
- 36- الخلايا التي تحتوى على انزيم الروبيسكو فى ورقة نبات الكربون 4 مثل الذرة هى
أ-الميزوفيل ب- غلاف الحزمة ج- النسيج العمادى د- النسيج الاسفنجى
- 37-انزيم غير حساس للاوكسجين
أ-الروبيسكو ب- PEP-carboxylase ج- Ribulose 1,5 P carboxylase د- الانفرتيز
- 38-علما بان السكروز ينتقل بسرعة 1 متر / ساعة فى النبات فانه يصل مسافة 20 متر بعد
أ-10ساعات ب- 20 ساعة ج- 30 ساعة د- 1 ساعة
- 39- يتم تفسير اليه توزيع السكروز فى النبات على اساس نظرية
أ- التدفق الكتلى لبايسلى ب- الانتشار لـ Fick ج- الاسموزية لـ Dutrochet د- الانسياب الكتلى لمنخ
- 40-كمية الطاقة الناتجة من دورة الجلوكزة
أ-126 كيلوكالورى ب- 106 كيلوكالورى ج- 116 كيلوكالورى د- 136 كيلوكالورى
- 41-محصلة الطاقة اثناء التنفس اللاهوائى فى النبات
أ-16 كيلوكالورى ب- 8 كيلوكالورى ج- 24 كيلوكالورى د- 4 ATP
- 42-محصلة الطاقة اثناء التنفس اللاهوائى فى النبات
أ-2 ATP ب- 3 ATP ج- ATP1 د- 4 ATP
- 43-كمية الطاقة المخزنة الناتجة من دورة كريس فقط
أ-2 ATP + 8 NADH + 2 FADH2 ب- 30 ATP ج- 240 كيلوكالورى د- جميع ما سبق
- 44- كمية الطاقة الكلية الناتجة من دورة كريس
أ- 686 كيلوكالورى ب- 586 كيلوكالورى ج- 576 كيلوكالورى د- 240 كيلوكالورى
- 45- كمية الطاقة الكلية الناتجة فى دورتى الجلوكزة وكريس
أ- 686 كيلوكالورى ب- 586 كيلوكالورى ج- 712 كيلوكالورى د- 240 كيلوكالورى
- 46- كمية الطاقة الكلية الناتجة فى دورة الجلوكزة وكريس والاكسدة الطرفية
أ- 240 كيلوكالورى ب- 586 كيلوكالورى ج- 686 كيلوكالورى د- 312 كيلوكالورى
- 47- كمية الطاقة الكلية الناتجة فى دورة الجلوكزة وكريس والاكسدة الطرفية
أ- 2 FADH2 + 4 NADH + 5 ATP
ب- 2 FADH2 + 8 NADH + 5 ATP
ج- 2 FADH2 + 6 NADH + 5 ATP
د- 2 FADH2 + 10 NADH + 5 ATP
- 48- كمية الطاقة الكلية الناتجة فى دورة الجلوكزة وكريس
أ- 4 NADH + 5 ATP
ب- 8 NADH + 5 ATP
ج- 6 NADH + 5 ATP
د- 12 NADH + 5 ATP
- 49- كمية الطاقة الناتجة من التنفس الهوائى للجلوكوز
أ- 38 ATP ب- 39 ATP ج- 37 ATP د- 36 ATP
- 50- يتم انتاج 2 جزىء من غاز CO2 عند تحول اوكسالوسكسينك الى
أ- حمض فيوماريك ب- استيل كوانزيم A ج- سكسنيل كوانزيم A د- جلوتاريك
- 51- يتم انتاج عن تحول حمض البيروفيك الى استيل كوانزيم A
أ- 2 جزىء CO2 ب- 2 جزىء ATP ج- 4 جزىء NADH د- 2 جزىء FADH2
- 52- يتم فى دورة كريس عند تحول سكسنيل كوانزيم A الى سكسينك

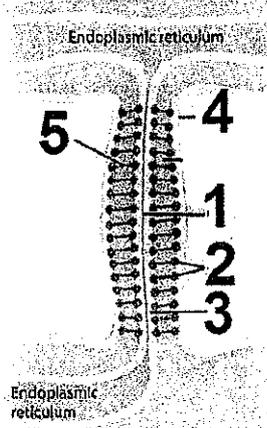
- أ- إنتاج 4 جزىء ATP ب- استهلاك 2 جزىء ماء ج- استهلاك 2 جزىء ATP د- إنتاج 2 جزىء ماء
53- يتم إنتاج فى خطوة تحول سكسينيل كوانزيم A الى سكسينيك
- أ- 2-جزىء NADH ب- 2 جزىء GTP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
54- يتم إنتاج فى خطوة تحول سكسينيك الى فيوماريك
- أ- 2-جزىء NADH ب- 2 جزىء GTP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
55- يتم استهلاك فى خطوة تحول فركتوز 6 فوسفات الى فركتوز 1 و6 فوسفات فى دورة الجلوكزة
- أ- 2-جزىء NADH ب- 1 جزىء ATP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
56- يتم إنتاج فى خطوة تحول 1 و3 فوسفوجليسيريك الى 3 فوسفوجليسيريك
- أ- 2-جزىء NADH ب- 2 جزىء ATP ج- 2 جزىء FADH2 د- 1 جزىء NADH
57- يعتبر نبات الطماطم او القمح نبات كربون 3 بسبب
- أ- تخليق مركب 3PGA ب- وجود انزيم الروبيسكو ج- وجود غلاف الحزمة د- نشأته فى المناطق الاستوائية
- 58- يعتبر نبات القصب او الذرة نبات كربون 4 بسبب
- أ- تخليق مركب OAA ب- وجود انزيم الروبيسكو ج- عدم وجود غلاف الحزمة د- نشأته فى المناطق الباردة
- 59- لى يحافظ الانزيم على تركيبه الفراغى النشط فانه
- أ- يحيط نفسه بغلاف مائى ب- يحمى مركز نشاطه ج- يرتبط بمرافق انزيمى د- يرتبط بالهرمونات والعناصر
- 60- يكتسب الاوكسجين فى جزىء الماء شحنة كهربية
- أ- سالبة ب- موجبة ج- متعادلة د- لا يكتسب شحنة
- 61- يعتبر الماء مذيب قوى لمعظم المركبات بسبب
- أ- مركب قطبى ب- تكوين الروابط الهيدروجينية ج- الحرارة النوعية له مرتفعة د- قد يكون غاز وسائل وصلب
- 62- يرتبط الماء بالسليولوز والبروتين والاحماض النووية بسبب
- أ- الحرارة النوعية له مرتفعة ب- مركب قطبى ج- تكوين الروابط الهيدروجينية د- قد يكون غاز وسائل وصلب
- 63- كمية الحرارة المطلوبة لرفع درجة حرارة 1 جم ماء درجة واحدة مئوية
- أ- 4.18 جول ب- 0.418 جول ج- 41.8 جول د- 418 جول
- 64- عند تحول الماء الى ثلج يزيد حجمه بمقدار
- أ- 8% ب- 7% ج- 10% د- 9%
- 65- يوجد الماء بدرجة نقاوة تصل 100% فى منطقة
- أ- بين الخلايا ب- المنطقة الغير حية ج- Apoplast د- جميع ما سبق
- 66- فى دورة كالفن لتحويل 3 فوسفو جليسيريك الى داي هيدروكسى اسيتون فوسفات يتطلب انزيم
- أ- dehydrogenase ب- isomerase ج- kinase د- aldolase
- 67- الماء الحر يوجد فى
- أ- السيتوبلازم ب- الفجوة العصارية ج- اوعية الخشب د- جميع ما سبق
- 68- الماء المرتبط غرويا يوجد فى
- أ- اوعية الخشب ب- السيتوبلازم ج- الفجوة العصارية د- جميع ما سبق
- 69- تنتقل الجزيئات من مكان لآخر عن طريق الانتشار بسبب الاختلاف فى
- أ- المسافة ب- الضغط ج- الاسموزية د- التركيز
- 70- تنتقل الجزيئات من مكان لآخر عن طريق التدفق الكتللى بسبب الاختلاف فى
- أ- الضغط ب- التركيز ج- الاسموزية د- المسافة
- 71- هرمون لم يعزل حتى الان
- أ- الفيتوكروم ب- الفلوروجين ج- هرمون التزهير د- ب و ج
- 72- ينتقل الماء ذو معامل الانتشار 10^{-9} م²/ث مسافة 100 ميكرومتر فى
- أ- 2.5 ث ب- 5 ث ج- 25 ث د- 50 ث
- 73- ينتقل الماء ذو معامل الانتشار 10^{-9} م²/ث مسافة 1 متر فى ورقة ذرة

أ-30 يوم	ب-10 سنوات	ج-20 سنة	د-32 سنة
74- 1 ميجاباسكال = بار او ضغط جوى			
أ-0.1	ب-1	ج-10	د-0.01
75-الضغط الاسموزى لمحلول سكر المانيتول (0.1 مول) = ميجاباسكال			
أ-2.436	ب-0.2436	ج-0.02436	د-24.36
76- الضغط الاسموزى لمحلول ملح كلوريد الصوديوم (0.1 مول) = ميجاباسكال			
أ-4.872	ب-0.04872	ج-0.4872	د-48.72
77- يصل الضغط الاسموزى لخلايا الاشجار الىض. ج			
أ-14	ب-28	ج-1.4	د-2.8
78- يكون الضغط الجدارى موجب عند وضع الخلية فى محلول			
أ- ناقص الاسموزية	ب-سوى الاسموزية	ج-عالي الاسموزية	د-جميع ما سبق
79- يحدث الذبول الفسيولوجى للنبات بسبب فى التربة			
أ- زيادة الاوكسجين	ب- قلة الاوكسجين	ج- قلة الهيدروجين	د-زيادة النتروجين
80- قوة التماسك تنشأ بين			
أ-جزيئات الماء مع بعضها	ب-جزيئات الماء وجدر الاوعية	ج-جزيئات الماء والبروتين	د-جميع ما سبق
81-فقد الماء فى صورة قطرات من حواف الاوراق يدل على وجود قوة			
أ-الادماء	ب- الضغط الجذرى	ج-الادماغ	د-قوة النتح
82-يزيد النحاس من تخليق المواد المقاومة للأمراض			
أ-الاوكسينات	ب- الدهنية	ج-البروتينية	د- الفينولات
83-عنصر هام لتكوين العقد الجذرية فى البقوليات			
أ- الموليبدنيم	ب- النتروجين	ج-البورون	د- النحاس
84-من العناصر الهامة لزيادة حيوية حبوب اللقاح وزيادة العقد			
أ-النتروجين	ب- البورون	ج- الموليبدنيم	د- النحاس
85-تمتص منطقة الاستطالة للجذر عنصر لزيادة ضغطها الاسموزى			
أ-الكالسيوم	ب-الحديد	ج- البوتاسيوم	د- الفوسفور
86- زيادة الزنك فى التربة يؤدى الى ظهور نقص عنصر على النبات			
أ-الكالسيوم	ب-الحديد	ج- البوتاسيوم	د- الفوسفور
87- يكون الضغط الجدارى صفر عند وضع الخلية فى محلول			
أ-عالي الاسموزية	ب-سوى الاسموزية	ج-ناقص الاسموزية	د-أ و ب معا
88- اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 3 ض.ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض.ج وضغطها الجدارى 6 ض.ج فان قوة امتصاصها الاسموزية =			
أ-صفر	ب-6	ج-12	د-3
89- اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 4 ض.ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض.ج وضغطها الجدارى 6 ض.ج فان قوة امتصاصها الاسموزية تأخذ قيمة			
أ-صفر	ب- موجبة	ج- سالبة	د-ضغط الامتلاء
90- اذا وضعت خلية فى ماء ضغطه 6 ض.ج وكان الضغط الاسموزى لها 9 ض.ج وضغطها الجدارى 6 ض.ج فان الخلية تكون فى حالة			
أ-امتلاء	ب- بلزمة	ج- عدم امتصاص	د-نشطة فسيولوجيا
91-تموت النباتات عند نموها فى تربة ملحية دليل على			
أ-تمزق البلازموديزمات	ب-البلزمة المؤقتة	ج-البلزمة المستديمة	د-أ و ج
92- من النباتات الحساسة للملوحة			
أ- الطماطم	ب-القمح	ج- الفاصوليا والبرتقال	د-الشعير ونخيل البلح

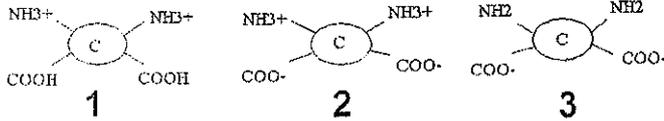
- 93- ضغط قوة التشرّب الناتجة عن الغرويات الموجودة بالخلية تصل الى
 أ-1 ميغاباسكال ب-5 ميغاباسكال ج-10 ميغاباسكال د-15 ميغاباسكال
 94- الضغط الاسموزي لمحلول التربة الطبيعي عادة ميغاباسكال
 أ-0.02 ب-0.2 ج-0.002 د-2
 95- الضغط الاسموزي للشعيرة الجذرية عادة ميغاباسكال
 أ-0.3-0.5 ب-0.03-0.05 ج-3-5 د-3.5-5.5



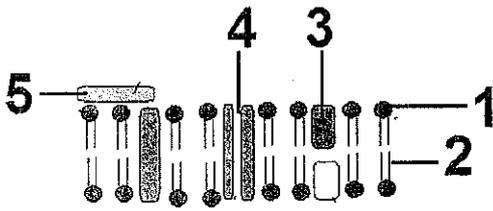
- 96- يمثل رقم 2 في الانزيم
 أ-مادة التفاعل ب- مركز التفاعل
 ج- نواتج التفاعل د- مركز النشاط



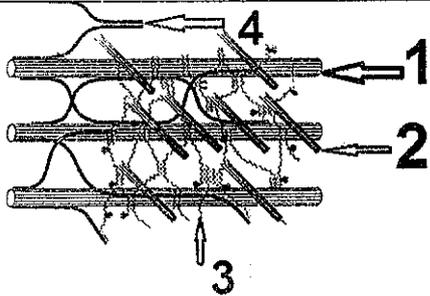
- 97- رقم 1 في الشكل المجاور يمثل
 أ-التوبيولين ب- خيط بروتيني
 ج- عمود مركزي د- كرات بروتينية



- 98- البروتين في رقم 3 عندما تكون الخلية في حالة
 أ-انقسام ب- استطالة ج- اجهاد د- امتلاء



- 99- وظيفة الجزء رقم 4 في الغشاء البلازمي
 أ-نقل الاشارات ب-نقل العناصر ج-قناة للماء
 د- يسمح بنفاذ الغازات



- 100- في تركيب الجدار الابتدائي سكر رقم 1
 أ-الزيلوز ب-الارابنوز ج-المانوز د-الجلوكوز

التوقيع /
 5/59
 C-19

انتهت الاسئلة مع ارق التمنيات بالتوفيق
 استاذ فسيولوجي النبات

أ.د / محمد علي محمود ابراهيم

اسماء لجنة الممتحنين :