تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج المصرية

موقع
المناهج المصرية

www.alManahj.com/eg

" >

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/eg

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الأول الثانوي اضغط هنا

https://almanahj.com/eg/10

* للحصول على جميع أوراق الصف الأول الثانوي في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/eg/10

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الأول الثانوي في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا

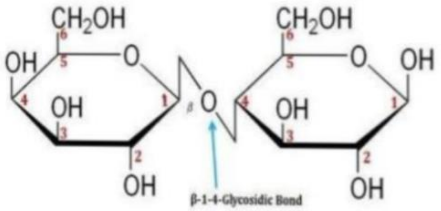
https://almanahj.com/eg/10

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الأول الثانوي اضغط هنا

https://almanahj.com/eg/grade10

امتحان (1)

1) الشكل المقابل يمثل سكر .....



أ- جلوكوز ب- جليكوجين

ج- اللاكتوز د- سليلوز

٢) يحتاج جسم الإنسان إلي طاقة للحفاظ على حيوية أعضائه أثناء الراحة " ، ما صورة الطاقة التى يستخدمها الجسم أثناء الراحة؟

أ -جليكوجين ب- جلوكوز ج- ATP د- دهون

٣) الأعضاء التى يدخر فيها جسم القطة بوليمرات السكريات الأحادية الزائدة؟ (اجابتين)

أ - الدماغ ب- الكلية ج- الكبد د- العضلات ه- الرئة

٤) تتخزن المواد الناتجة من عملية البناء الضوئي داخل البلاستيدة الخضراء في صورة ...

أ - جلوكوز ب- نشا ج- جليكوجين د – سليلوز

٥) لا ينصح مريض السكري بتناول ..... بكثرة

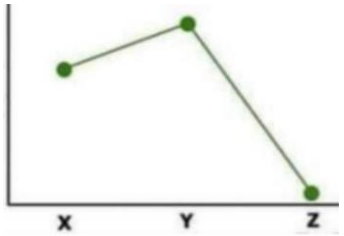
أ- البيض واللبن ب- العنب والبطاطا

ج- السمسم والفول السوداني د- اللحوم والخبز

٦) للكشف عن السكر في البول عند مريض السكر نستخدم كاشف .....

أ- بندكت ب- اليود البرتقالي ج- سودان 4 د- البيوريت

٧) الشكل المقابل يوضح قابلية بعض المواد للذوبان في الماء ، فما هي المواد X , Y , Z علي الترتيب ؟



أ- جلوكوز ، نشا ، مالتوز ب- نشا ، مالتوز ، جلوكوز

ج- نشا ، جلوكوز ، مالتوز د- مالتوز ، جلوكوز ، نشا

٨) تكثر الميتوكوندريا في خلايا .....

أ- العضلات ب- القلب ج- الكبد د- جميع ما سبق

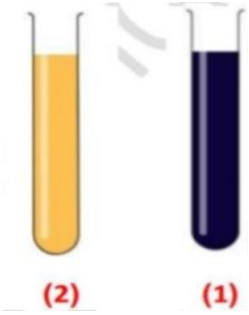
٩) الصيغة الجزيئية للسكريات الثنائية هي .....

أ- $C_{12}H_{24}O_{11}$ ب- $C_{12}H_{22}O_{11}$

ج- $C_{12}H_{24}O_{12}$ د- $C_{11}H_{22}O_{11}$

أ/ علي يوسف 01025881292

١٠) أدرس الشكل المقابل الذي يوضح تغير ألوان الكواشف بعد ما تم إضافة مادة في كل أنبوبة ، فما هي المواد في الأنابيب 1، 2 علي الترتيب ؟



أ- ألبيومين ، جلوكوز

ب- نشا ، جلوكوز

ج- جلوكوز ، نشا

د- سليلوز ، جلوكوز

١١) لإنتاج 20 جزيء مالتوز ينتج .....جزيء من الماء

أ- 19 ب- 29 ج- 20 د - 9

١٢) لإنتاج بوليمر يتكون من 20 جلوكوز ينتج .....جزيء من الماء

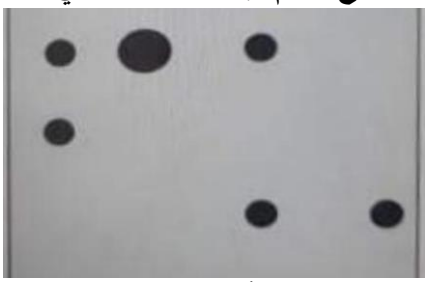
أ- 19 ب- 29 ج- 20 د- 9

١٣) الشكل المقابل قد يمثل جزء من أحد أنواع الكربوهيدرات ، و هو .....

أ- النشا ب- السليلوز

ج- الجليكوجين د - أ ، و ب معا

١٤) الشكل المقابل يعبر عن صورة لجهاز الكروماتوجراف ،مع العلم بإن النقطة الأولي تمثل الجالاكتوز ، فما هي المواد أ ، ب ، ج علي الترتيب ؟



أ- سكروز ، مالتوز ، لاكتوز

ب- لاكتوز ، مالتوز ، سكروز

ج- مالتوز ، لاكتوز ، سكروز

د- مالتوز ، سكروز ، لاكتوز

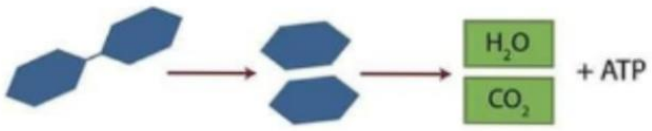
١٥) ما الوحدة البنائية للمادة التى تختزنها البلاستيدة الخضراء بعد القيام بعملية البناء الضوئى؟

أ- فراكتوز. ب- جلوكوز.

ج- مالتوز. د- سكروز.

أ/ علي يوسف
01025881292

١٦) ادرس المخطط الذى يوضح إحدى العمليات الحيوية الهامة داخل خلايا الكائن الحى ما أهمية العملية الحيوية التى يعرب عنها هذا المخطط؟



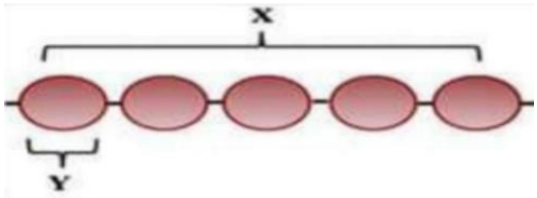
أ- هدم ATP.

ب- تحلل الجلوكوز.

ج- نقل الطاقة.

د- بناء الجلوكوز.

١٧) في الشكل المقابل ، أي العبارات التالية صحيحة ؟



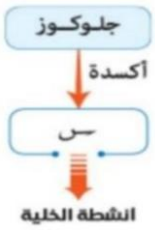
أ- X يمثل مونيمر ناتج من عملية تحلل

ب- Y يمثل مونيمر ناتج من عملية بلمرة

ج- X يمثل بوليمر ناتج من عملية تحلل

د- X يمثل بوليمر ناتج من عملية بلمرة

١٨) ما الذي يمثله الحرف (س) في الشكل المقابل ؟



أ - مالتوز ب- نشا

ج- جليكوجين د- ATP

١٩) إذا كان الشكل المقابل يعبر عن ذوبان بعض السكريات في الماء ، ما الذي يمثله الحرف x ؟

أ - النشا ب- السليلوز

ج- الفركتوز د- الجليكوجين

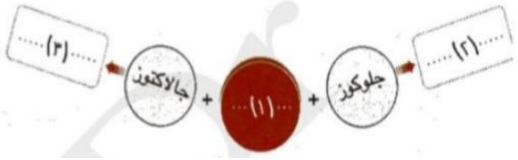
٢٠) عند تحلل 20 جزيء مالتوز ، و 10 جزيئات سكروز ، و 10 جزيئات الكتوز ، فإن عدد جزيئات الجلوكوز الناتجة تساوي .....

أ- 40 ب- 10 ج- 60 د- 20

أ/ علي يوسف
01025881292

امتحان (2)

١) إذا علمت أن الرقم (١) يمثل الجلوكوز فإن 2 و 3 ، يمثلان ... علي الترتيب



أ- لاكتوز ، مالتوز ب- لاكتوز ، سكروز

ج- مالتوز ، لاكتوز د- مالتوز ، سكروز

٢) نشا حيواني يستخدم في تخزين الطاقة هو .....

أ- جلوكوز ب- جليكوجين ج- مالتوز د- سليلوز

٣) العنصر الأكثر شيوعا في المركبات العضوية هو .....

أ - الكربون ب- الهيدروجين ج- الأكسجين د- النيتروجين

٤) النسبة بين عدد ذرات الكربون و الأكسجين في السكر الأحادي تساوي .....

أ- ١:١ ب- ٢:١ ج ١:٢ د- ٤ : ٣

٥) عند استخدام جهاز الكروماتجرافي في التعرف علي سكر السكروز ، فما الشكل الذي يعبر عنه ؟

٦) ادرس الجدول التالي ثم أجب :

السكر	نوع الرابطة
جليكوجين	ألفا 1,4 و ألفا 1,6
سليلوز	بيتا 1,4
نشا	ألفا 1,4 و ألفا 1,6

إذا علمت أن لا توجد إنزيمات لتكسير الرابطة بيتا داخل جسم الإنسان ، فأي هذه الكربوهيدرات يمكن هضمها داخل جسم الانسان؟

أ - الجليكوجين ب- السليلوز ج- النشا د- أ، و ج معا

٧) أي الكربوهيدرات السابقة يمكن استخدامها لعلاج مرض الأمساك ؟

أ - الجليكوجين ب- السليلوز ج- النشا د- أ، و ج معا

٨) أي الكربوهيدرات السابقة غير متفرع ؟

أ - الجليكوجين ب- السليلوز ج- النشا د- أ، و ج معا

٩) أي الكربوهيدرات التالية تركيبي ؟

أ- الجليكوجين ب- السليلوز ج- النشا د- أ، و ج معا

أ/ علي يوسف 01025881292

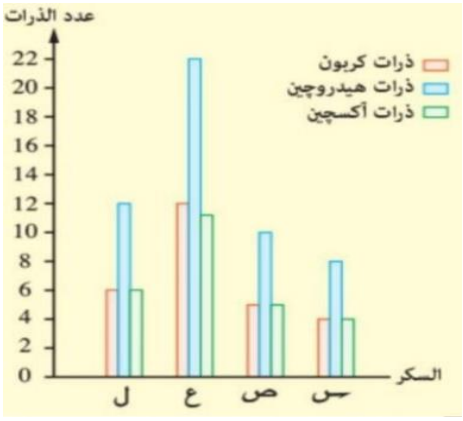
١٠) مصدر الطاقة المباشر للعضلات هو .....

أ - الجلوكوز ب- الجليكوجين ج- ATP د- النشا

١١) للكشف عن وجود سكر الجلوكوز في البول عند مرضي السكر نستخدم كاشف .....

أ- اليود ب- بندكت ج- سودان ٤ د - لا شيء مما سبق

١٢) أدرس الشكل المقابل الذي يعبر عن التركيب الكيميائي للسكر،



الحرف الذي يمثل سكر يدخل في تركيب RNA هو .....

أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ل)

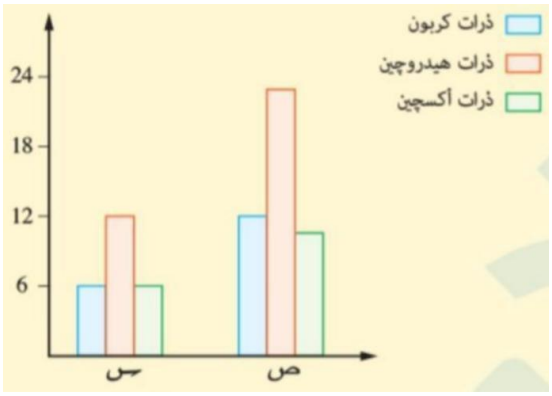
١٣) الحرف الذي يعبر عن سكر الفاكهة هو .....

أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ل)

١٤) الحرف الذي يمثل سكر اللبن هو .....

أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ل)

١٥) الشكل المقابل يعبر عن تركيب بعض الكربوهيدرات ، اختر كل البدائل الممكنة :- الحرف (س) يمثل .....



أ- الجلوكوز ب- الريبوز

ج- الجليكوجين د- الجالاكتوز

١٦) الحرف (ص) يمثل .....

أ- الجلوكوز ب- سكروز

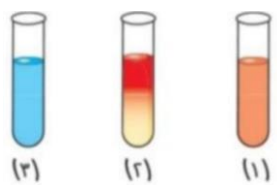
ج- الجليكوجين د- لاكتوز

١٧) ما الوحدة البنائية للمادة التى تختزنها العضلات بعد القيام بعملية الهضم و الامتصاص؟

أ- فراكتوز. ب- جلوكوز.

ج- مالتوز. د- سكروز.

١٨) إذا تمت إضافة كاشف سودان 4 إلي الأنابيب الثلاثة المقابلة

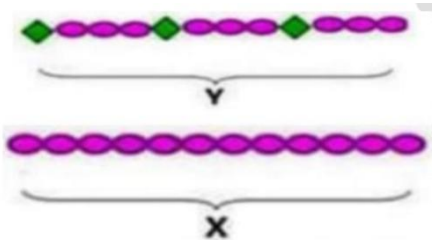


ما هي الأنبوبة التي تحتوي علي المادة التي تمثل اسرع مصدر للطاقة ؟

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- 1,3 معا

امتحان (3)

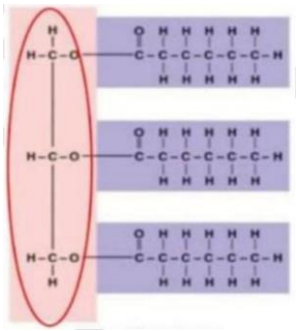
١) من الشكل المقابل أي العبارات التالية صحيحة ؟



أ- X يمثل ليبيد ب- Y يمثل سكر معقد

ج- Y يمثل بروتين د- Y يمثل ليبيد

٢) يتم تصنيف الليبيدات البسيطة حسب .....



أ - نوع الكحول ب- نوع الحمض الدهني

ج- كلاهما د- لا شيء مما سبق

٣) الشكل المقابل يمثل .....

أ - دهون ب- زيوت

ج- شموع د- فوسفوليبيد

٤) الطائر في الشكل المقابل يتكيف مع الظروف عن طريق إفراز .....

أ - الزيوت ب- الدهون ج- الشموع د- السموم

٥) الحيوان في الشكل المقابل يتكيف مع الظروف عن طريق تخزين.....

أ - الزيوت ب- الدهون ج- الشموع د- السموم

٦) ما المواد الذي تناولها يساعد علي الحماية من البرودة الشديدة ؟

أ- البيض واللبن ب- الخبز والبطاطا

ج- السمسم والفول السوداني د- اللحوم والخبز

٧) للكشف عن الكولسترول في البول عند مريض ما نستخدم كاشف .....

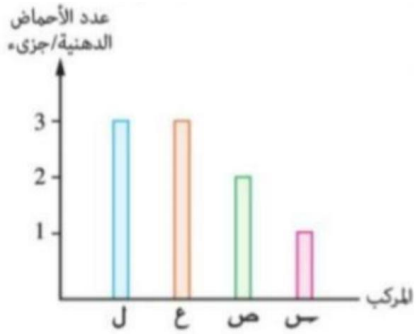
أ- بندكت ب- اليود البرتقالي ج- سودان 4 د- البيوريت

٨) من المتوقع أن تكون الصيغة الكيميائية $C_{27}H_{45}OH$ تشير إلي .....

أ- جليكوجين ب- فوسفوليبيد ج- كوليسترول د- نشا

أ/ علي يوسف 01025881292

٩) إذا كان الشكل المقابل يعبر عن عدد الأحماض الدهنية في الليبيدات المختلفة ، ما هو الحرف الذي يعبر عن الشمع ؟



أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ل)

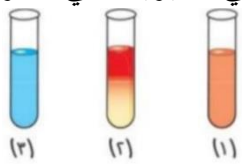
١٠) الحرف ..... قد يعبر عن الدهون أو الزيوت

أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ع أو ل)

١١) الحرف ..... يعبر عن الفوسفوليبيد

أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ل)

١٢) إذا تمت إضافة كاشف سودان 4 إلي الأنابيب الثلاثة المقابلة ما هي الأنبوبة التي تحتوي علي المادة الأعلى من حيث الطاقة ؟



أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- 1,3 معا

١٣) يعد زيت الزيتون من الزيوت الجيدة للصحة ، فيمكن تفسير ذلك بأن .....

أ- لانه زيت مشبع ب- لانه من الليبيدات المشتقة

ج- لانه زيت غير مشبع د- لانه من الليبيدات المشتقة

١٤) أدرس الكواشف التالية كما في الجدول ثم حدد :

ما هي الارقام التي تشير إلي الجلوكوز و النشا الدهون علي الترتيب ؟

الكاشف / المادة	(١)	(٢)	(٣)
محلول اليود	–	–	+
سودان «٤»	+	–	–
بندكت	–	+	–

أ- ١,٣,٢ ب- 2,3,1

ج- ٣,١,٢ د- 3,2,1

١٥) أي المواد التالية لا تذوب في الماء ..... (اختر كل البدائل الممكنة)

أ- الأستروجين و البروجسترون ب- النشا و السليلوز

ج- الشموع و الزيوت ج- المالتوز و ملح الطعام

أ/ علي يوسف 01025881292

١٦) إذا كان عند أكسدة جزيء جلوكوز بالكامل ينتج 38 جزيء ATP فإن عند أكسدة حمض دهني أكسدة تامة ينتج .....جزيء ATP

أ- أقل من 38 ب- أكبر من 38

ج- 38 د- لا شيء مما سبق

١٧) تعتمد فكرة تحويل الزيوت إلي دهون علي .....

أ- زيادة علي الروابط الثنائية ب- زيادة عدد الروابط الثلاثية

ج- زيادة عدد ذرات الأكسجين د- زيادة عدد ذرات الهيدروجين

١٨) النبات في الشكل المقابل يتكيف مع الظروف عن طريق إفراز .....

أ- الزيوت ب- الدهون

ج- الشموع د- السموم

١٩) أي المواد التالية أعلي من حيث مخزون الطاقة ؟

أ- عصير القصب ب- مشروب الشعير ج- الفول السوداني د- النشا

٢٠) كل مما يأتي صحيح جزيء الفوسفوليبيد ما عدا .....

أ- ليبيد معقد ب- يحتوي علي حمضين دهنيين

ج- يحتوي علي جزيء جليسرول د- يدخل في تركيب جدار الخلية

٢١) كل مما يأتي صحيح عن جزيء الكولسترول ما عدا .....

أ- ليبيد مشتق ب- ينتج من عملية تحلل مائي

ج- يحمله الدم ذائب في البلازما د- يشبه الاستيرويدات في النوع

٢٢) تركيب غشاء الخلية يعتبر ..... بشكل أساسي

أ- دهني. ب- كربوهيدراتي ج- بروتيني د- غير ذلك

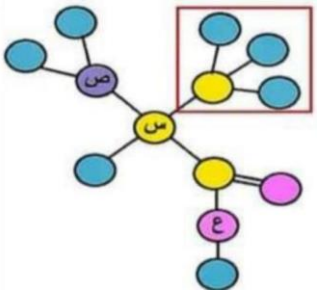
٢٣) تركيب جدار الخلية النباتية يعتبر ..... بشكل أساسي

أ- دهني. ب- كربوهيدراتي ج- بروتيني د- غير ذلك

أ/ علي يوسف 01025881292

امتحان (4)

١- إذا كانت المجموعة داخل المربع تتحكم في نوع الحمض الأميني ، فما هو العنصر (س) ؟



أ- كربون ب- هيدروجين ج- أكسجين د- نيتروجين

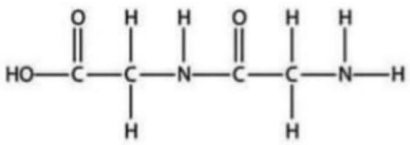
٢- العنصر (ص) يمثل ؟

أ- كربون ب- هيدروجين ج- أكسجين د- نيتروجين

٣- العنصر (ع) يمثل ؟

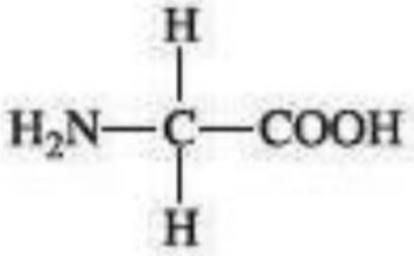
أ- كربون ب- هيدروجين ج- أكسجين د- نيتروجين

٤- أي الأشكال التالية تمثل المركب المقابل ؟



٥- يدخل البروتين في تكوين كل ما يلي ما عدا .....

٦- الحمض الأميني في الشكل المقابل .....



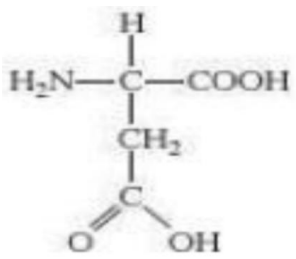
أ- قاعدي ب- حمضي

ج- متعادل د- لا شيء مما سبق

٧- الحمض الأميني في الشكل المقابل يسمي .....

أ- فالين ب- جلايسين ج- الأنين د - لا شيء مما سبق

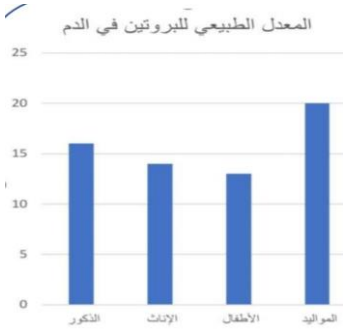
٨- الحمض الأميني في الشكل المقابل .....



أ- قاعدي ب- حمضي

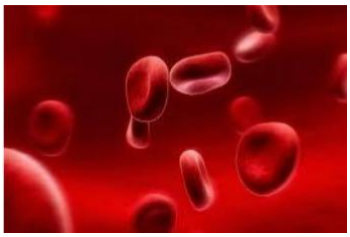
ج- متعادل د- لا شيء مما سبق

أ/ علي يوسف 01025881292



٩- الشكل المقابل يوضح المعدل الطبيعي لبروتين الدم ،
إذا كان نسبة البروتين في أحد الأطفال 8 ،
فعلي الطبيب أن ينصح الطفل بتناول الأطعمة الغنية ب .....

أ- الفوسفور ب- الكالسيوم ج- الحديد د- اليود



١٠- الشكل المقابل يحتوي علي بروتين .....

أ- الثيروكسين ب- الكازين
ج- الهيموجلوبين د- الكروماتيد

١١ -البروتين المقابل يرتبط ب .....

أ - الحديد ب- اليود ج- DNA د – الفوسفور

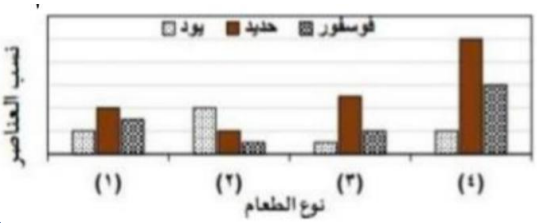
١٢- الشكل المقابل يحتوي علي بروتين .....

أ- الثيروكسين ب- الكازين
ج- الهيموجلوبين د- الكروماتيد

١٣-البروتين المقابل يرتبط ب .....

أ - الحديد ب- اليود ج- DNA د – الفوسفور

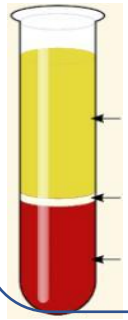
١٤- إذا كان الشكل المقابل يعبر عن نسب بعض العناصر في مجموعة من الاطعمة ،ما الطعام الذي يساعد في عملية تبادل الغازات ؟



أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- (٤)

١٥- أي الاطعمة السابقة تساعد علي نشاط الغدة الدرقية المكونة لهرمون الثيروكسين ؟

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- (٤)



١٦- من الشكل المقابل ، ما البروتين الموجود في 1 ، ٣ علي الترتيب ؟

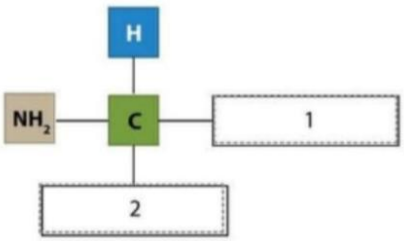
أ- الألبيومين ، الهيموجلوبين ب- الهيموجلوبين ، الألبيومين
ج- الكازين ، الهيموجلوبين د- الألبيومين ، الثيروكسين

أ/ علي يوسف
01025881292

١٧- " -يمارس صديق لك الرياضة لبناء عضلات قوية" فأى مجموعة من الوجبات الغذائية تنصحه بتناولها؟

أ - منتجات ألبان + فواكه + عصائر.
ب- مخبوزات + فواكه + أرز.
ج- لحوم منتجات + ألبان + بيض.
د- أرز + عصائر + خضروات.

١٨- اختر الاجابة المناسبة من بين القائمة التالية، لتكمل بيانات المخطط ؛ الذى يوضح تركيب الوحدة البنائية للبروتين ، ماذا يمثل الرقم ١ ؟

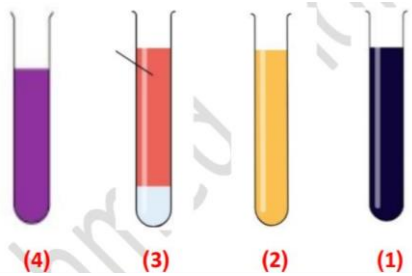


أ - مجموعة الجليسرول.
ب- مجموعة الكولين.
ج- مجموعة الألكيل.
د - مجموعة الكربوكسيل.

١٩- ماذا يمثل الرقم (٢) ؟

أ- مجموعة الجليسرول.
ب- مجموعة الكولين.
ج- مجموعة الألكيل.
د - مجموعة الكربوكسيل.

٢٠ الأنابيب التالية تحتوي علي مواد عضوية سببت تغير لون الكواشف إلي اللون الظاهر في الشكل المقابل ، أدرس الأشكال جديد ثم أجب :



الأنبوبة رقم (٣) تحتوي علي ..... .

أ- جلوكوز
ب- ألبيومين
ج- نشا
د- دهون

٢١- الأنبوبة رقم (٤) تحتوي علي .....

أ- جلوكوز
ب- ألبيومين
ج- نشا
د- دهون

٢٢- الأنبوبة التي تستخدم في حالة الكشف عن البروتين في الأطعمة ، و اسم الكاشف الموجود بها .....

أ- 1 ، بندكت
ب- 2 ، بندكت
ج- 3 ، بندكت
د- 4 ، البيوريت

٢٣- عدد الأحماض الأمينية التي تحتوي علي مجموعة ألكيل تساوي .....

أ- 20
ب- 1
ج- 19
د- ٩

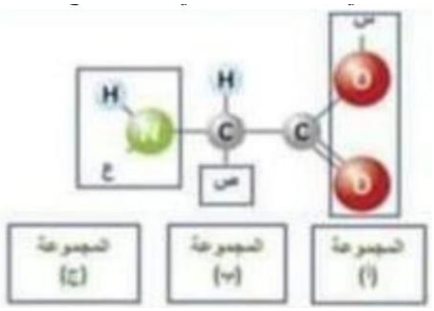
٢٤- لتكوين سلسلة عديد ببتيد من 20 حمض اميني ينتج ..... جزيء من الماء

أ- 20
ب- 19
ج- 9
د- 29

أ/ علي يوسف
01025881292

امتحان (5)

١) إذا كان الشكل المقابل يوضح تركيب الحمض الأميني ، ما هي المجموعة التي تحدد نوع الحمض الأميني ؟



أ- (س) ب- (ص) ج- (ع) د- (ا)

٢) المجموعة التي تتفاعل مع مجموعة الكربوكسيل في حمض أميني آخر (مصدر H) هي .....

أ- (ا) ب- (ب) ج- (ج) د- (ص)

٣) المجموعة التي تتفاعل مع مجموعة الامين في حمض أميني آخر (مصدر OH) هي ....

أ- (ا) ب- (ب) ج- (ج) د- (ص)

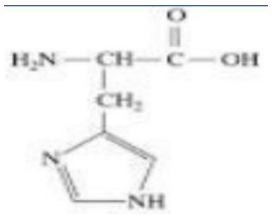
٤) المجموعة المسئولة عن الخواص الحامضية للحمض الأميني هي .....

أ- (ا) ب- (ب) ج- (ج) د- (ص)

٥) المجموعة المسئولة عن الخواص القلوية للحمض الأميني هي .....

أ- (ا) ب- (ب) ج- (ج) د- (ص)

٦) الحمض الاميني في الشكل المقابل .....



أ- قاعدي ب- حمضي

ج- متعادل د- لا شيء مما سبق

٧) هرمون بروتيني مرتبط باليود هو .....

أ- الثيروكسين ب- الكازين ج- الأستروجين د- الكورتيزون

٨) البروتين الموجود في الشكل المقابل يسمي .....

أ- الثيروكسين ب- الكازين

ج- الهيموجلوبين د- الالبيومين

٩) تناول شخص وجبة فول بالزيت مع الخبز ، حصل من الوجبة علي المواد ..... بالترتيب

أ- أحماض دهنية، أحماض أمينية، جلوكوز ب- أحماض أمينية، أحماض دهنية، جلوكوز

ج- جلوكوز، أحماض دهنية، أحماض أمينية د- جلوكوز، أحماض أمينية، أحماض دهنية

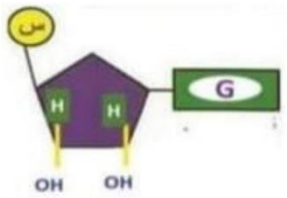
١٠) الوحدة البنائية للبروتينات هي .....

أ- السكر الأحادي ب- الحمض الدهني ج- الحمض الأميني د- النيوكليوتيدة

أ/ علي يوسف 01025881292

أمتحان (6)

١- توجد النيوكليوتيدة التي في الشكل المقابل في .....



أ- شريط مفرد من DNA ب- جزيء مزدوج من DNA

ج- RNA د- كل من DNA و RNA

٢-يمكن لجميع القواعد النيتروجينية التالية أن تحل محل قاعدة الجوانين التي توجد بالشكل ما عدا .....

أ- الثيامين ب- الأدنين ج- السيتوزين د- اليوراسيل

٣-الحمض النووي الذي يمثل الشكل السابق جزء منه لها دور رئيسي في .....

أ- نقل المادة الوراثية للأبناء ب- تخليق البروتين

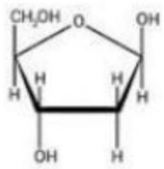
ج- يحمل المعلومات الوراثية د- ينظم الأنشطة الحيوية

٤- أحد أجزاء النيوكليوتيدة الذي يحمل المعلومات الوراثية هو .....

أ- السكر ب- مجموعة الفوسفات

ج- القاعدة النيتروجينية د- الرابطة التساهمية

٥- الشكل المقابل يمثل سكر .....



أ- جلوكوز ب- ريبوز ج- دي أكسي ريبوز د- لاكتوز

6- يدخل هذا السكر في تكوين .....

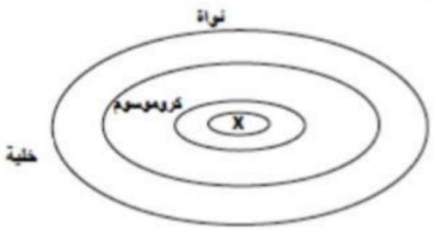
أ - DNA ب- RNA ج- النشا د - لا شيء مما سبق

٧- ما المركب الغير عضوى الذى يدخل فى تركيب الوحدة البنائية لـ DNA ؟

أ - سكر ديوكسي ريبوز. ب- قاعدة الثايمين .

ج- مجموعة الفوسفات. د- سكر الريبوز.

٨- الشكل المقابل يمثل تديج في الخلية الحيوانية ، مما يتكون الجزء X ؟



أ- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

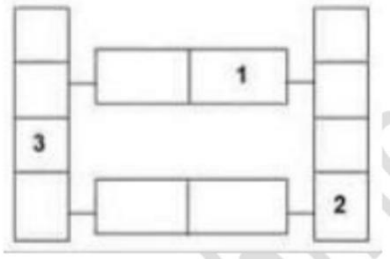
ب- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

ج- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

د- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

أ/ علي يوسف
01025881292

٩- ما الذي يعبر عنه الأرقام في الشكل المقابل ؟



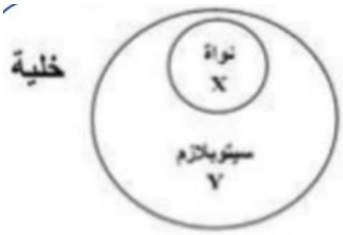
أ – (١) سكر خماسي ، (٢) قاعدة ، (٣) فوسفات

ب- (١) سكر خماسي ، (٢) فوسفات ، (٣) قاعدة

ج-(١) قاعدة ، (٢) سكر خماسي ، (٣) فوسفات

د- (١) فوسفات ، (٢) قاعدة ، (٣) سكر خماسي

١٠- يتكون الجزء Y من .....



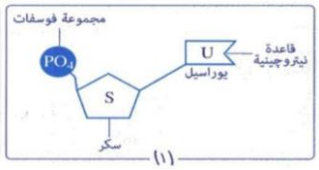
أ - سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

ب- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

ج- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

د- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

١١- النيوكليوتيدة في الشكل المقابل تدخل في تكوين .....



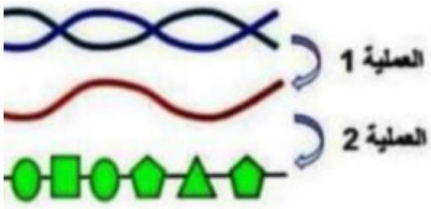
أ - DNA ب- RNA

ج- ATP د - لا شيء مما سبق

١٢- كل مما يأتي مونيمرات ما عدا .....

أ- السكريات الاحادية ب- الأحماض الدهنية ج- الأحماض النووية د- الأحماض الأمينية

١٣- ادرس الشكل المقابل ثم اجب ، تحدث العملية ١ في .....



أ- السيتوبلازم ب- الميتوكوندريا

ج- النواة د- الغشاء الخلوي

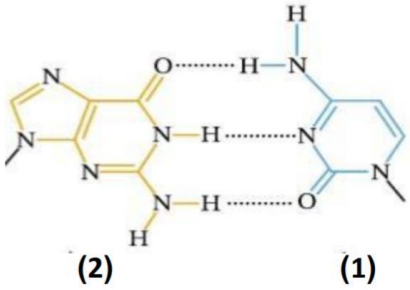
١٤- تحدث العملية ٢ في .....

أ- السيتوبلازم ب- الميتوكوندريا

ج- النواة د- الغشاء الخلوي

أ/ علي يوسف
01025881292

١٥- إذا علمت أن قاعدة الأدنين ترتبط بقاعدة الثيامين برابطتين هيدروجينيتين ، بينما ترتبط قاعدة الجوانين بقاعدة السيتوزين بثلاث روابط هيدروجينية ، في ضوء ما سبق اجب : في الشكل المقابل ، القاعدة النيتروجينية (١) تمثل .....



أ- الثيامين ب- الأدنين

ج- الجوانين د- السيتوزين

١٦- القاعدة النيتروجينية (٢) تمثل .....

أ- الثيامين ب- الأدنين

ج- الجوانين د- السيتوزين

١٧- الصيغة الجزيئية للسكر الذي يدخل في تكوين DNA هي .....

أ- $C_5H_{10}O_5$ ب- $C_5H_{12}O_5$

ج- $C_5H_{10}O_4$ د- $C_6H_{12}O_6$

١٨- الصيغة الجزيئية للسكر الذي يدخل في تكوين RNA هي .....

أ- $C_5H_{10}O_5$ ب- $C_5H_{12}O_5$

ج- $C_5H_{10}O_4$ د- $C_6H_{12}O_6$

19- ادرس الشكل المقابل ثم أجب ، أي الكائنات التالية تكون المادة الوراثية له RNA .....

المادة الوراثية	الكائن (أ)	الكائن (ب)	الكائن (ج)
A	%15	%20	%15
T	%0	%20	%40
G	%35	%30	%25
C	%35	%30	%20

أ- الكائن (أ) ب- الكائن (ب)

ج- الكائن (ج) د- أ و ج

٢٠- المادة الوراثية للكائن (ب) هي ...

أ- RNA ب- شريط مفرد DNA

ج- جزيء مزدوج DNA د- لا شيء مما سبق

٢١- مما يرتكب الكروموسوم؟

أ- أحماض أمينية وليبيدات. ب-أحماض دهنية وبروتينات.

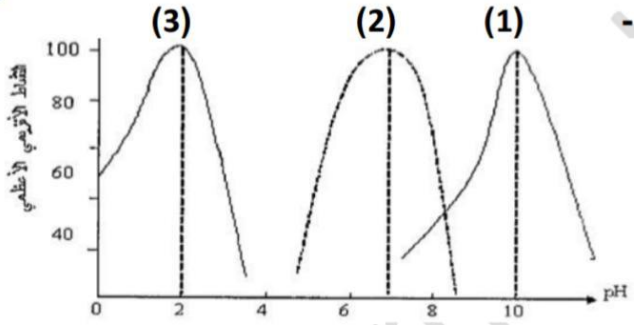
ج- حمض نووى ريبوز و بروتينات. د- حمض نووى ديوكس ريبوزى و بروتينات

أ/ علي يوسف 01025881292

امتحان (7)

١) أي من المتفاعلات (الركائز) التالية من تخصص الإنزيم في الشكل المقابل ؟

٢) ادرس الشكل المقابل جيدا :



إنزيم يعمل في وسط متعادل .....

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣)

٣) إنزيم يعمل في وسط حمضي .....

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣)

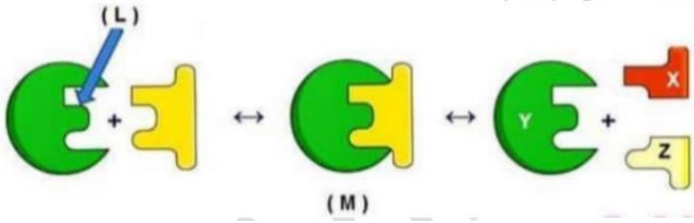
٤) إنزيم يعمل في وسط قلوي .....

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣)

٥) أي الانزيمات التالية يمثل إنزيم المعدة .....

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣)

٦) سبب ترابط الأنزيم مع المتفاعل عند الموضع (L) هو .....



أ- احتواء الإنزيم علي روابط ببتيدية

ب- تخصص الإنزيم

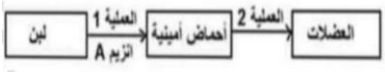
ج- تغير تركيب الإنزيم

د- تلائم شكل الإنزيم مع النواتج

7) الحرف (M) يمثل .....

أ- مركب فعال ب- مركب وسطي ثابت

ج- مركب وسطي غير ثابت ج- مركب مثبط



٨) اختر الإجابة التي تعبر عن الشكل المقابل بشكل صحيح ؟

أ- العملية (١) بناء و (٢) هدم ب- العملية (١) هدم و (٢) بناء

ج- كلا العمليتين بناء د - كلا العمليتين هدم

أ/ علي يوسف
01025881292

٩) أي مما يلي يزيد من تكسير النشا إلي سكر بسيط ؟

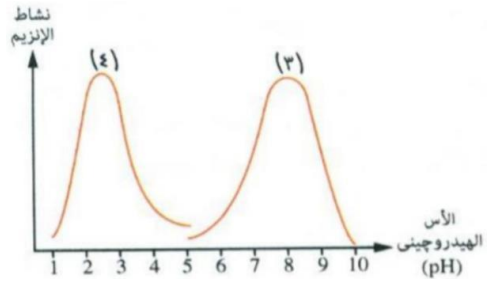
أ - عند رفع درجة الحرارة من 5 إلي 20 ب- لا يوجد تأثير لتركيز النشا

ج- خفض تركيز الإنزيم د - لا توجد إجابة صحيحة

١٠) الإنزيم (٣) يعمل في وسط .....

أ - الفم ب- المعدة

ج- الأمعاء د- كل ما سبق

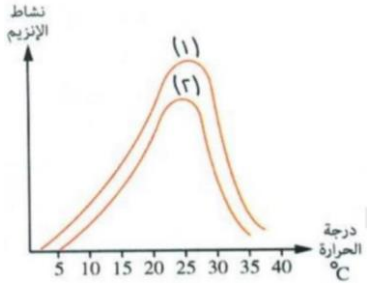


١١) الإنزيم (٤) يعمل في وسط .....

أ - الفم ب- المعدة

ج- الأمعاء د- كل ما سبق

١٢) أي العبارات التالية تصف الشكل المقابل شكل صحيح ؟



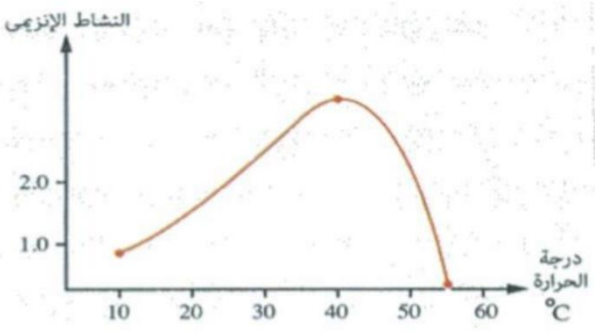
أ- تختلف درجة الحرارة المثلي في كال الإنزيمات

ب- يتشابه الإنزيمان في درجة الحرارة المثلي

ج- نشاط الإنزيم (٢) أكبر من نشاط الإنزيم (١)

د- لا توجد إجابة صحيحة

١٣) درجة الحرارة المثلي للإنزيم التالي تساوي .....



أ- 30 ب- 55

ج- 40 د- 10

١٤) أقل نشاط له عند درجة حرارة .....

أ - 30 ب- 55

ج- 40 د- 10

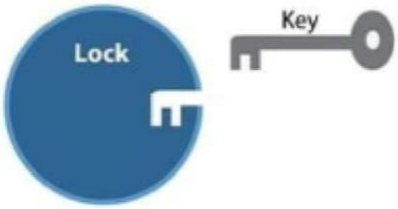
١٥) المدي الحراري لإلنزيم هو .....

أ- ٤٠:١٠ ب- ٥٥:١٠ ج- ٥٠:٤٠ د- ٢٠:١٠

أ/ علي يوسف 01025881292

امتحان (8)

1- ادرس المخطط الذى يوضح أحد خصائص الإنزيمات. ما الخاصية التى يوضحها المخطط؟



أ- تزيد من سرعة التفاعل.

ب- تشارك فى التفاعل دون أن تستهلك.

ج- تقلل طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل.

د- تتخصص للاتحاد بمادة معينة.

٢- فيما يختلف الإنزيم عن العوامل الكيميائية المحفزة؟

أ- يقلل من طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل.

ب-الا يستهلك فى التفاعلات.

ج- له تركيب كيميائى عضوى.

د- يزيد من سرعة التفاعل.

٣- علمت أن الرمز (ب) يمثل درجة الحرارة المثلي لنشاط أحد الانزيمات كما أتضح من نتائج التجارب الموضحة بالجدول" ادرس الجدول، ثم استنتج :-ما الرمز الدال على درجة الحرارة التى يمكن أن يستعيد الانزيم نشاطه بعدها؟

التدرج فى زيادة حرارة الوسط ←

درجة الحرارة	أ	ب	ج	د	هـ
سرعة التفاعل	0.36	33.9	6	2.4	0.36

أ- (أ)

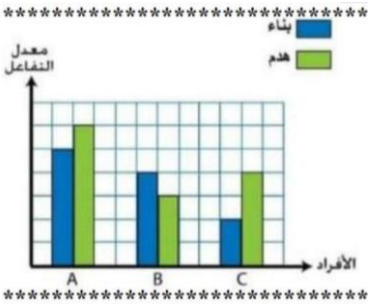
ب- (ب)

ج- (ج)

د- (د)

٤ - لماذا لا يستطيع هذا الإنزيم استعادة نشاطه بعد درجة الحرارة (د) ؟

٥- ادرس الرسم البيانى، ثم حدد : ما العمود الذي يعبر عن طفل رضيع ؟



أ- A

ب- B

ج- C

د- A , B

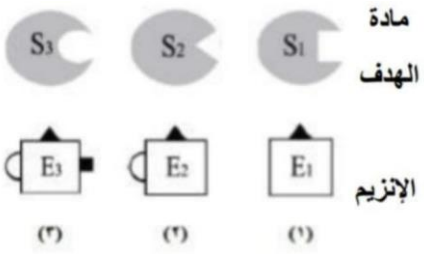
٦- بما تفسر سبب اختيارك ؟

٧- إذا علمت ان إنزيم (PPO) فى ثمرة التفاح ينشط تفاعلات الأكسدة (تغير اللون) وأن درجة PH له = 8 ، غير نشط داخل الثمرة ، فلاحظ الصور التى توضح نتائج تجربة لدراسة عوامل تغير لون التفاح، ثم استنتج :

- سبب عدم تغير لون التفاحة في الحالتين 2 ، 3 ؟

أ/ علي يوسف
01025881292

٨- تستنتج من الشكل المقابل أن .....



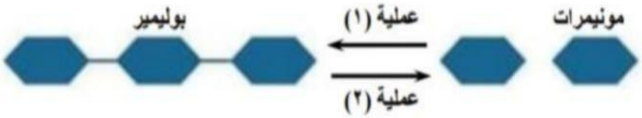
أ- الإنزيم (١) أقل تخصصا من الإنزيم (٣)

ب- الإنزيم (١) أكثر تخصصا من الإنزيم (٣)

ج- الإنزيم (٣) أكثر تخصصا من الإنزيم (٢)

د- جميع الإنزيمات السابقة متخصصة

٩- ادرس الشكل التخطيطى ثم استنتج :



أ- ما نوع العملية (١) ؟

ب- ما أهمية العملية (٢) ؟

١٠- تقوم الإنزيمات بكل ما يأتي ما عدا .....

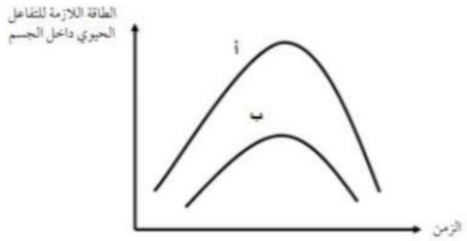
أ- تزيد من سرعة التفاعلات

ب- تقلل من طاقة التنشيط

ج- تزيد من طاقة التنشيط

د- تساعد في عمليات الهدم و البناء

١١- الشكل المقابل يعبر عن الطاقة اللازمة لتفاعلين مختلفين ، فأي العبارات التالية صحيحة عن هذا الشكل ؟



أ - طاقة التنشيط في التفاعل (أ) أقل من (ب)

ب- تم استخدام إنزيم في التفاعل (ب)

ج- تم استخدام إنزيم في التفاعل (أ)

د- لا تتأثر طاقة التنشيط بالإنزيمات

١٢- أي العبارات التالية تصف الشكل المقابل بطريقة صحيحة ؟

أ- العملية (١) بناء و العملية (٢) هدم

ب- العملية (٢) بناء و العملية (١) هدم

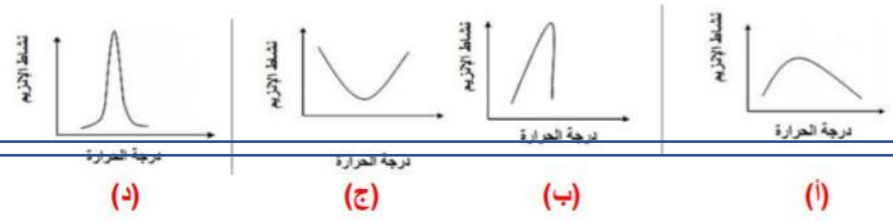
ج- كلا العمليتين بناء

د- كلا العمليتين هدم

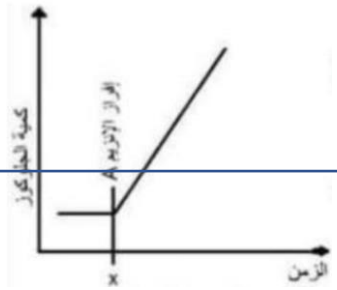
أ/ علي يوسف
01025881292

١٣- أي من المتفاعلات (الركائز) التالية من تخصص الإنزيم في الشكل المقابل ؟

١٤- أ؛



١٥- ما سبب زيادة كمية الجلوكوز في الشكل المقابل ؟



أ - حصول الخلية علي الطاقة إلداء نشاطها

ب- تغير طبيعة الإنزيم

ج- تقليل طاقة التنشيط

د- تغير الأس الهيدروجيني للوسط

١٦- عند إضافة كاشف بيوريت الازرق إلي عينة من محلول (س) تحول لونه إلي البنفسجي ، بعد ذلك تم إضافة المادة (ص) إلي عينة أخري من المادة (س) مع حمض الهيدروكلوريك ،و بعد نصف ساعة تم إضافة كاشف البيوريت و لم يحدث تغير في لونه ، ما هي المادة (س)، و المادة (ص) علي الترتيب ؟

أ - بيض ، تريبسين

ب- قطعة لحم ، ببسين

ج- لبن ، تريبسين

د- زيت ذرة ، ببسين

١٧- عند إضافة كاشف بيوريت الازرق إلي عينة من محلول (س) تحول لونه إلي البنفسجي ، بعد ذلك تم إضافة المادة (ص) إلي عينة أخري من المادة (س) مع محلول بيكربونات الصوديوم ، و بعد نصف ساعة تم إضافة كاشف البيوريت و لم يحدث تغير في لونه ، ما هي المادة (س) ، و المادة (ص) علي الترتيب ؟

أ- بيض ، تريبسين

ب- قطعة لحم ، ببسين

ج- لبن ، ببسين

د- زيت ذرة ، تريبسين

أ/ علي يوسف
01025881292

أمتحان الباب الاول كامل (١)

١) ما وظيفة إعادة بناء الليبيدات داخل جسم الكائن الحي ؟ (اختر إجابتان)

أ- مصدر أساسي لإمداده بالطاقة .
ب- تدخل في تكوين أغشية الخلايا الحية.
ج- تدخل في بناء الأحماض النووية.
د- توفير الطاقة للخلايا بصورة مباشرة.
هـ- الحفاظ على درجة حرارة جسم الكائن

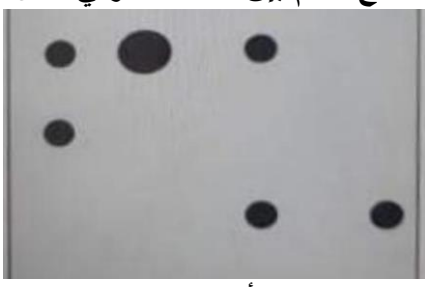
٢) الأعضاء التى يدخر فيها جسم القطة بوليمرات السكريات الأحادية الزائدة؟ (اجابتين)

أ - الدماغ ب- الكلية ج- الكبد د- العضلات ه- الرئة

٣) ما الوحدة البنائية للمادة التى تختزنها البلاستيدة الخضراء بعد القيام بعملية البناء الضوئى؟

أ- فراكتوز. ب- جلوكوز. ج- مالتوز. د- سكروز.

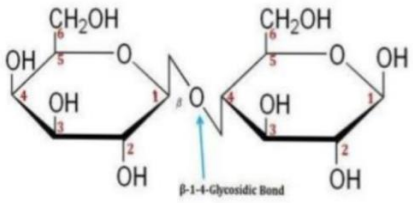
٤) الشكل المقابل يعبر عن صورة لجهاز الكروماتوجراف ،مع العلم بإن النقطة الأولي تمثل الجالاكتوز ، فما هي المواد أ ، ب ، ج علي الترتيب ؟



جالاكتوز (أ) (ب) (ج)

أ- سكروز ، مالتوز ، لاكتوز
ب- لاكتوز ، مالتوز ، سكروز
ج- مالتوز ، لاكتوز ، سكروز
د- مالتوز ، سكروز ، لاكتوز

٥) الشكل المقابل يمثل سكر .....



أ- جلوكوز ب- جليكوجين
ج- اللاكتوز د- سليلوز

٦) يتم تصنيف الليبيدات البسيطة حسب .....

أ - نوع الكحول ب- نوع الحمض الدهني
ج- كلاهما د- لا شيء مما سبق

٧) تعتمد فكرة تحويل الزيوت إلي دهون علي .....

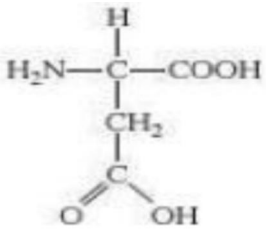
أ- زيادة علي الروابط الثنائية ب- زيادة عدد الروابط الثلاثية
ج- زيادة عدد ذرات الأكسجين د- زيادة عدد ذرات الهيدروجين

أ/ علي يوسف
01025881292

٨) كل مما يأتي صحيح جزيء الفوسفوليبيد ما عدا .....

أ- ليبيد معقد ب- يحتوي علي حمضين دهنيين

ج- يحتوي علي جزيء جليسرول د- يدخل في تركيب جدار الخلية



٩) الحمض الأميني في الشكل المقابل .....

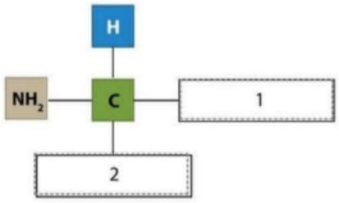
أ- قاعدي ب- حمضي ج- متعادل د- لا شيء مما سبق

١٠) "يمارس صديق لك الرياضة لبناء عضلات قوية" فأى مجموعة من الوجبات الغذائية تنصحه بتناولها؟

أ - منتجات ألبان + فواكه + عصائر. ب- مخبوزات + فواكه + أرز.

ج- لحوم منتجات + ألبان + بيض. د- أرز + عصائر + خضروات.

١١) اختر الاجابة المناسبة من بين القائمة التالية، لتكمل بيانات المخطط ؛ الذى يوضح تركيب الوحدة البنائية للبروتين ، ماذا يمثل الرقم ١ ؟



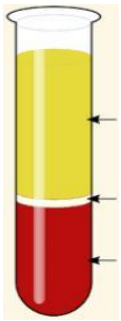
أ - مجموعة الجليسرول. ب- مجموعة الكولين.

ج- مجموعة الألكيل. د - مجموعة الكربوكسيل.

١٢) ما المركب الغير عضوى الذى يدخل فى تركيب الوحدة البنائية لـ DNA ؟

أ - سكر ديوكسي ريبوز. ب- قاعدة الثايمين .

ج- مجموعة الفوسفات. د- سكر الريبوز.



١٣) من الشكل المقابل ، ما البروتين الموجود في 1 ، ٣ علي الترتيب ؟

١

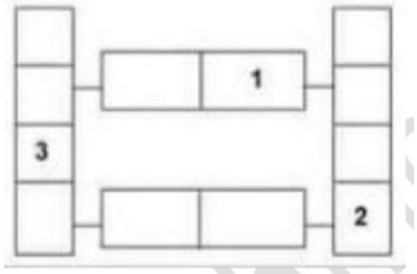
٢

٣

أ- الألبيومين ، الهيموجلوبين ب- الهيموجلوبين ، الألبيومين

ج- الكازين ، الهيموجلوبين د- الألبيومين ، الثيروكسين

١٤) ما الذي يعبر عنه الأرقام في الشكل المقابل ؟



أ – (١) سكر خماسي ، (٢) قاعدة ، (٣) فوسفات

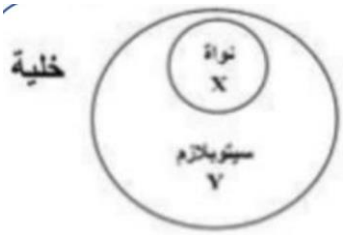
ب- (١) سكر خماسي ، (٢) فوسفات ، (٣) قاعدة

ج-(١) قاعدة ، (٢) سكر خماسي ، (٣) فوسفات

د- (١) فوسفات ، (٢) قاعدة ، (٣) سكر خماسي

أ/ علي يوسف 01025881292

١٥) يتكون الجزء Y من .....



أ - سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

ب- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

ج- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

د- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

١٦) أي العبارات التالية تصف الشكل المقابل بطريقة صحيحة ؟

أ- العملية (١) بناء و العملية (٢) هدم

ب- العملية (٢) بناء و العملية (١) هدم

ج- كلا العمليتين بناء

د- كلا العمليتين هدم

١٧) فيما يختلف الإنزيم عن العوامل الكيميائية المحفزة؟

أ- يقلل من طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل. ب-الا يستهلك فى التفاعلات.

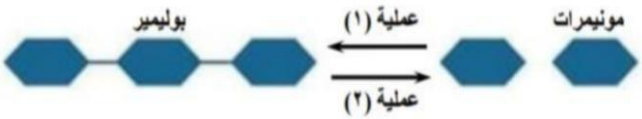
ج- له تركيب كيميائى عضوى. د- يزيد من سرعة التفاعل.

١٨) عند إضافة كاشف بيوريت الازرق إلي عينة من محلول (س) تحول لونه إلي البنفسجي ، بعد ذلك تم إضافة المادة (ص) إلي عينة أخري من المادة (س) مع محلول بيكربونات الصوديوم ، و بعد نصف ساعة تم إضافة كاشف البيوريت و لم يحدث تغير في لونه ، ما هي المادة (س) ، و المادة (ص) علي الترتيب ؟

أ- بيض ، تريبسين ب- قطعة لحم ، ببسين

ج- لبن ، ببسين د- زيت ذرة ، تريبسين

١٩) ادرس الشكل التخطيطى ثم استنتج -



أ- ما نوع العملية (١) ؟

ب- ما أهمية العملية (٢) ؟

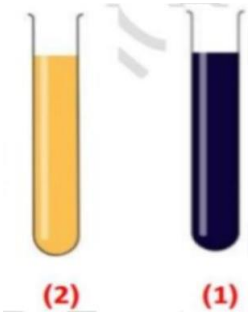
٢٠) "احمد طفل يعاني من الانيميا و صعوبة في التنفس و زرقة في أطراف أصابعه" ، ما العنصر الذي يجب أن يكثر من تناوله في الطعام ، و ما تفسيرك لاختيار هذا العنصر ؟

أمتحان الباب الاول كامل (٢)

١) يحتاج جسم الإنسان إلي طاقة للحفاظ على حيوية أعضائه أثناء الراحة " ، ما صورة الطاقة التى يستخدمها الجسم أثناء الراحة؟

أ -جليكوجين ب- جلوكوز ج- ATP د- دهون

٢) أدرس الشكل المقابل الذي يوضح تغير ألوان الكواشف بعد ما تم إضافة مادة في كل أنبوبة ، فما هي المواد في الأنابيب 1، 2 علي الترتيب ؟



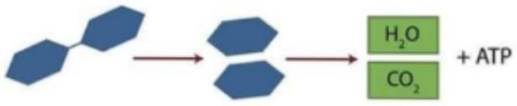
أ- ألبيومين ، جلوكوز

ب- نشا ، جلوكوز

ج- جلوكوز ، نشا

د- نشا ، جلوكوز

٣) ادرس المخطط الذى يوضح إحدى العمليات الحيوية الهامة داخل خلايا الكائن الحى ما أهمية العملية الحيوية التى يعرب عنها هذا المخطط؟



أ- هدم ATP. ب- تحلل الجلوكوز.

ج- نقل الطاقة. د- بناء الجلوكوز.

٤) إذا كان الشكل المقابل يعبر عن ذوبان بعض السكريات في الماء ، ما الذي يمثله الحرف x ؟

أ - النشا ب- السليلوز

ج- الفركتوز د- الجليكوجين

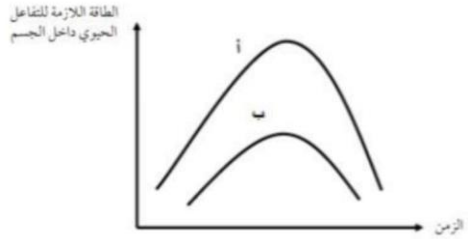
٥) عند إضافة كاشف بيوريت الازرق إلي عينة من محلول (س) تحول لونه إلي البنفسجي ، بعد ذلك تم إضافة المادة (ص) إلي عينة أخري من المادة (س) مع حمض الهيدروكلوريك ،و بعد نصف ساعة تم إضافة كاشف البيوريت و لم يحدث تغير في لونه ، ما هي المادة (س)، و المادة (ص) علي الترتيب ؟

أ - بيض ، تريبسين ب- قطعة لحم ، ببسين

ج- لبن ، تريبسين د- زيت ذرة ، ببسين

أ/ علي يوسف
01025881292

٦) الشكل المقابل يعبر عن الطاقة اللازمة لتفاعلين مختلفين ، فأي العبارات التالية صحيحة عن هذا الشكل ؟



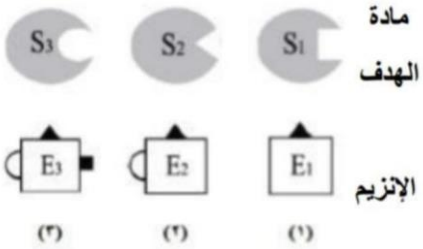
أ - طاقة التنشيط في التفاعل (أ) أقل من (ب)

ب- تم استخدام إنزيم في التفاعل (ب)

ج- تم استخدام إنزيم في التفاعل (أ)

د- لا تتأثر طاقة التنشيط بالإنزيمات

٧) تستنتج من الشكل المقابل أن .....



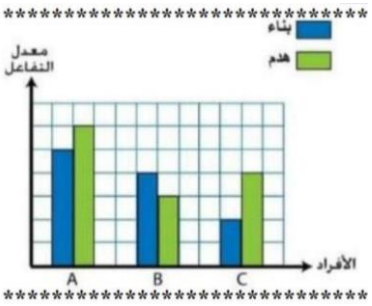
أ- الإنزيم (١) أقل تخصصا من الإنزيم (٣)

ب- الإنزيم (١) أكثر تخصصا من الإنزيم (٣)

ج- الإنزيم (٣) أكثر تخصصا من الإنزيم (٢)

د- جميع الإنزيمات السابقة متخصصة

٨) ادرس الرسم البيانى، ثم حدد : ما العمود الذي يعبر عن طفل رضيع ؟

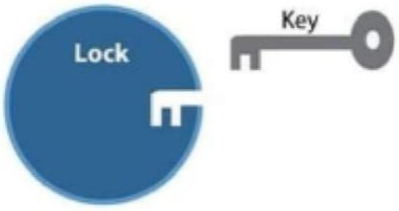


أ- A ب- B

ج- C د- A , B

٩) بما تفسر سبب اختيارك ؟

١٠) ادرس المخطط الذى يوضح أحد خصائص الإنزيمات. ما الخاصية التى يوضحها المخطط؟



أ- تزيد من سرعة التفاعل.

ب- تشارك فى التفاعل دون أن تستهلك.

ج- تقلل طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل.

د- تتخصص للاتحاد بمادة معينة.

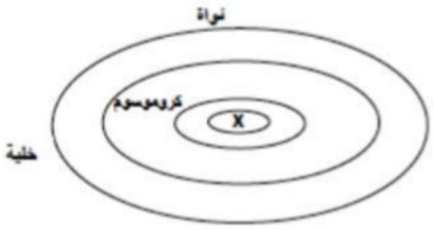
١١) الصيغة الجزيئية للسكر الذي يدخل في تكوين DNA هي .....

أ- $C_5H_{10}O_5$ ب- $C_5H_{12}O_5$

ج- $C_5H_{10}O_4$ د- $C_6H_{12}O_6$

أ/ علي يوسف
01025881292

١٢) الشكل المقابل يمثل تديج في الخلية الحيوانية ، مما يتكون الجزء X ؟



أ- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

ب- سكر سداسي ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

ج- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة يوراسيل

د- سكر ريبوز ، مجموعة فوسفات ، قاعدة ثيامين

١٣) أحد أجزاء النيوكليوتيدة الذي يحمل المعلومات الوراثية هو .....

أ- السكر ب- مجموعة الفوسفات

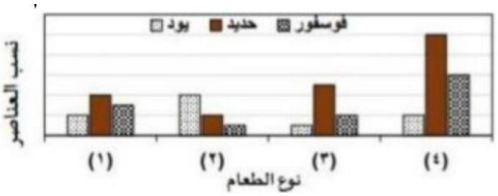
ج- القاعدة النيتروجينية د- الرابطة التساهمية

١٤) مما يرتكب الكروموسوم؟

أ- أحماض أمينية وليبيدات. ب-أحماض دهنية وبروتينات.

ج- حمض نووى ريبوز و بروتينات. د- حمض نووى ديؤكس ريبوزى و بروتينات

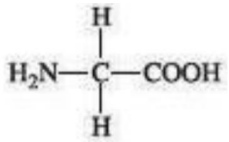
١٥) إذا كان الشكل المقابل يعبر عن نسب بعض العناصر في مجموعة من الاطعمة ،ما الطعام الذي يساعد في عملية تبادل الغازات ؟



أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- (٤)

١٦) أي الاطعمة السابقة تساعد علي نشاط الغدة الدرقية المكونة لهرمون الثيروكسين ؟

أ- (١) ب- (٢) ج- (٣) د- (٤)



١٧) الحمض الأميني في الشكل المقابل .....

أ- قاعدي ب- حمضي ج- متعادل د- لا شيء مما سبق

١٨) النبات في الشكل المقابل يتكيف مع الظروف عن طريق إفراز .....

أ- الزيوت ب- الدهون ج- الشموع د- السموم

١٩) اقترح ثلاث أطعمة تناولهم يساعد علي الحماية من البرودة الشديدة ، علل لإختيارك ؟

٢٠) علل غشاء الخلية يظهر كبقعة الزيت التي تطفو علي سطح الماء

أ/ علي يوسف
01025881292

امتحان (1)

١) ما هو الميكروسكوب المستخدم لرؤية السطح الداخلي الميتوكوندريا ؟

أ- الضوئي البسيط ب- الضوئي المركب

ج- الإلكتروني النافذ د- الإلكتروني الماسح

٢) لرؤية الغشاء الخارجي للخلية نستخدم ميكروسكوب .....

أ- الضوئي البسيط ب- الضوئي المركب

ج- الإلكتروني النافذ د- الإلكتروني الماسح

٣) ما هو الميكروسكوب المستخدم لرؤية الشكل المقابل ؟

أ- الضوئي البسيط ب- الضوئي المركب

ج- الإلكتروني النافذ د- الإلكتروني الماسح

٤) لرؤية أفضل في الميكروسكوب الضوئي يتم .....

أ- إضافة الأصباغ ب- تغيير شدة الضوء ج- زيادة قوة التكبير د- كل ما سبق

٥) للتفرقة بين أنواع خلايا الدم البيضاء عن طريق شكل النواة يتم استخدام ميكروسكوب ..

أ- ضوئي مركب ب- ضوئي بسيط

ج- إلكتروني نافذ د- إلكتروني ماسح

٦) مؤسس النظرية الخلوية هو .....

أ- فيرشو ب- شلايدن ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

٧) مكتشف الخلية هو .....

أ- فيرشو ب- شلايدن ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

٨) أول من استطاع رؤية الأميبا تحت قوة تكبير 180 هو .....

أ- فيرشو ب- شلايدن ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

٩) تتفق دراسات .....مع نظرية داروين عن التطور

أ- فيرشو ب- شلايدن ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

١٠) إذا كانت قوة العدسة العينية 150 فيجب أن ال تزيد قوة العدسة الشيئية عن .....

أ- 50 ب- 10 ج- 15 د- 20

١١) أول من تمكن من رؤية ما في الشكل المقابل هو .....

أ- فيرشو ب- شلايدن ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

١٢) تم رؤية الأميبا لأول مرة باستخدام أي من الميكروسكوبات التالية ؟

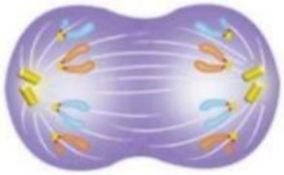
(أ)

(ب)

(ج)

(د)

١٣) ما هو الميكروسكوب المستخدم لرؤية الشكل المقابل ؟



أ- الضوئي البسيط ب- الضوئي المركب

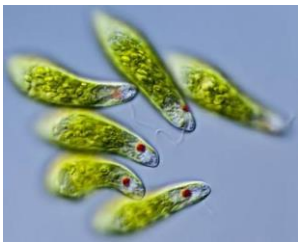
ج- الإلكتروني النافذ د- الإلكتروني الماسح

١٤) ما هو الميكروسكوب المستخدم لرؤية الشكل المقابل ؟

أ- الضوئي البسيط ب- الضوئي المركب

ج- الإلكتروني النافذ د- الإلكتروني الماسح

١٥) تم رؤية الكائن في الشكل المقابل لاول مرة بواسطة العالم .....



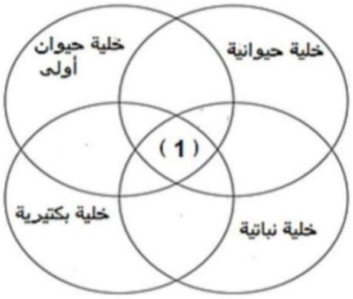
أ- فيرشو ب- شلايدن

ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

أ/ علي يوسف 01025881292

امتحان (2)

١) الشكل المقابل يوضح تركيب مشترك بين بعض خلايا الكائنات الحية فما هو ؟



أ- جدار الخلية ب- غشاء الخلية

ج- الجسم المركزي د- بلاستيدة خضراء

٢) تشترك الخلية النباتية و خلية البكتريا في .....

أ - جدار الخلية ب- غشاء الخلية

ج- بلاستيدة خضراء د- أ ، ب معا

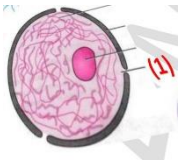
٣) ..... يوجد في الخلايا النباتية ولا يوجد في الخلايا الحيوانية

أ- جدار الخلية ب- غشاء الخلية ج- البلاستيدة الخضراء د - أ ، ج معا

٤) ..... يوجد في الخلايا الحيوانية ولا يوجد في الخلايا النباتية

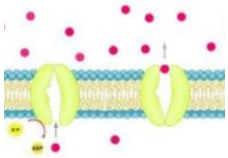
أ- جدار الخلية ب- غشاء الخلية ج- الجسم المركز د- بلاستيدة خضراء

٥) عند غياب التركيب (١) في الشكل المقابل يتأثر تكوين .....



أ- البروتين ب- الليبيدات ج- خيوط المغزل د- ATP

٦) الشكل المقابل يعبر عن أحد وظائف الغشاء البلازمي و هي ...، و تعتمد علي وجود ....



أ - فصل محتوي الخلية ، الفوسفوليبيد ب- النقل ، البروتين

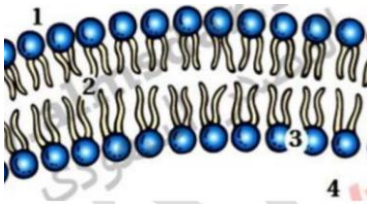
ج- فصل محتوي الخلية ، البروتين د- النقل ، الفوسفوليبيد

٧) يدخل ..... في تركيب مكون الخلية النباتية المقابل

أ - كربوهيدرات بسيطة ب- كربوهيدرات معقدة

ج- بروتينات مرتبطة د- فوسفوليبيد

٨) أي المناطق التالية تحتوي علي مواد غير ذائبة في الماء ؟



أ- 1 ب- 2 ج- 3 د- 4

٩) يحتوي غشاء الخلية علي .....

أ- ليبيدات ب- بروتينات ج- كربوهيدرات د - كل ما سبق

أ/ علي يوسف
01025881292

١٠) عند غياب الكولسترول ، يفقد غشاء الخلية .....

أ- تماسكه ب- قدرته علي النقل

ج- قدرته علي الفصل د- قدرته علي الاستقبال

١١) تختلف الخلية في الشكل المقابل عن باقي الخلايا في .....

أ- غياب غشاء الخلية ب- غياب جدار الخلية

ج- غياب السيتوبلازم د- غياب النواة

١٢) عند معاملة العضيات التالية بالبنزين تتأثر جميعها ما عدا .....

أ- الميتوكوندريا ب- البلاستيدة الخضراء

ج- الليسوسوم د- الجسم المركزي

١٣) ينشأ مرض مقاومة الأنسولين من عدم قدرة الأنسولين علي الدخول إلي الخلية ، فأي اجزاء غشاء الخلية حدث بها خلل أدي لذلك المرض ؟

أ- الكولسترول ب- الفوسفوليبيدات

ج- الكربوهيدرات د- البروتينات

١٤) جميع العضيات التالية لا تتأثر إذا تم معاملتها بالبنزين ما عدا .....

أ- الميتوكوندريا ب- الانيبيبات

ج- الريبوسومات د- الجسم المركزي

١٥) أي الأعضاء التالية تحتوي أنوية خلاياها علي عدد كبير من النوبات ؟

أ- المعدة ب- الأمعاء ج- الغدة الدرقية د - جميع ما سبق

أ/ علي يوسف

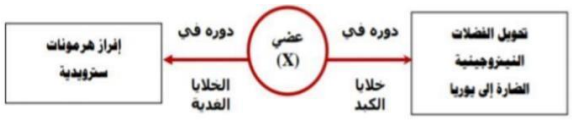
01025881292

امتحان (3)

١) يعتبر مرض (تاي و ساش) من الامراض الوراثية التي تسبب تحلل الإنزيمات الهاضمة للدهون المكونة لخلايا المخ ، ما العضي الذي يؤدي نقصه لهذه الحالة ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية ب- الميتوكوندريا ج- جسم جولجي د- الليسوسومات

2) من دراسة الشكل التالي : ما هو العضي X ؟



أ- الشبكة الاندوبلازمية. ب- الميتوكوندريا

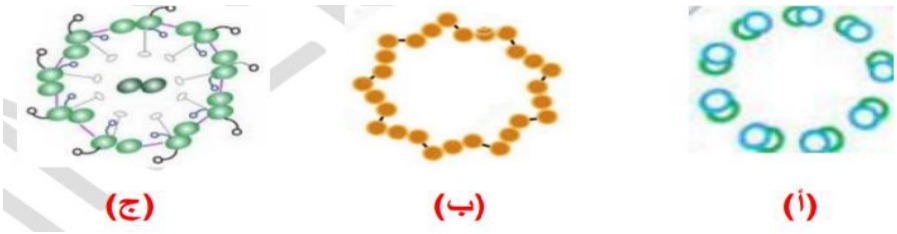
ج- جسم جولجي د- الليسوسومات

٣) أي البلاستيدات التالية توجد داخل بتلات الزهور ؟

٤) تكثر الميتوكوندريا في خلايا .....

أ- العضلات ب- القلب ج- الكبد د- جميع ما سبق

٥) أي الأشكال التالية يمثل مقطع عرضي في الجسم المركزي ؟



٦) يعتمد تكوين ذيل الحيوان المنوي علي .....

أ- النواة ب- الجسم المركزي

ج- الميتوكوندريا د- الفجوة العصارية

٧) أي البلاستيدات التالية توجد داخل ورقة النبات ؟

٨) توجد البلاستيدات عديمة اللون في .....

٩) اي العضيات التالية تكثر في رئة شخص مدخن ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة ب- الشبكة الاندوبلازمية الناعمة

ج- الميتوكوندريا د- الريبوسومات

١٠) يرجع العلماء أحد امراض ضعف العضلات إلي وجود طفرات جينية أدت لنقص أحد عضيات خلايا العضلات فما هو ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة ب- الشبكة الاندوبلازمية الناعمة

ج- الميتوكوندريا د- الريبوسومات

١١) اي العضيات التالية تكثر في كبد شخص يتناول جرعات عالية من الادوية ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة ب- الشبكة الاندوبلازمية الناعمة

ج- الميتوكوندريا د- الريبوسومات

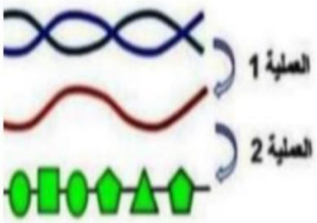
١٢) تتميز الخلية النباتية بوجود .....

أ- جدار الخلوي سليلوزي ب- فجوة كبيرة ج- بلاستيدات خضراء د- كل ما سبق

١٣) تحتوي الغدة الدرقية علي ..... بكثرة

أ- ريبوسومات ب- نويات ج- شبكة الاندوبلازمية خشنة د- كل ما سبق

١٤) تحدث العملية (١) في .....



أ- السيتوبلازم ب- الميتوكوندريا ج- النواة د- الفجوة

١٥) تحدث العملية (٢) في .....

أ- السيتوبلازم ب- الميتوكوندريا ج- النواة د- الفجوة

١٦) العضيات المسئول عن حدوث العملية (٢) هو .....

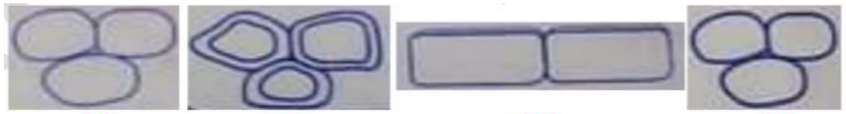
أ- الريبوسومات ب- الميتوكوندريا ج- النواة د- الفجوة

امتحان (4)

١) تشارك جميع الأنسجة التالية في تدعيم النبات ماعدا .....

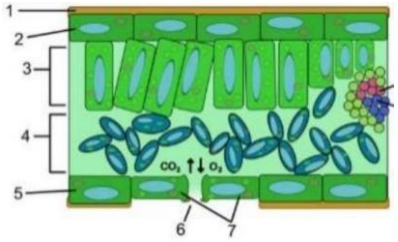
أ- الخشب ب- الاسكلرنشيمي ج- الكولنشيمي د- اللحاء

٢) أي الأنسجة النباتية التالية يمكنها القيام بعملية البناء و تخزين النشا ؟



(أ) (ب) (ج) (د)

٣) أي أجزاء الورقة التالية تقوم بعملية البناء الضوئي بأعلي كفاءة ؟



أ- 1 ب- 2 ج- 3 د - 4

٤) أي أجزاء الورقة التالية مسئولة عن التهوية ؟

أ- 1 ب- 2 ج- 3 د - ٤

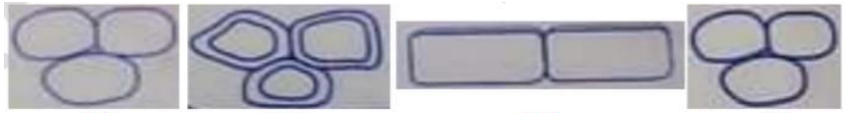
٥) يدخل النسيج الاسكلرنشيمي في تركيب .....

(أ) (ب) (ج) (د)

٦) يدخل النسيج الكولنشيمي في تركيب .....

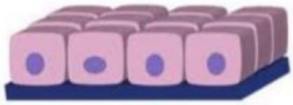
(أ) (ب) (ج) (د)

٧) أي الاشكال التالية يمثل نسيج غير حي يعمل علي تدعيم النبات ؟



(أ) (ب) (ج) (د)

٨) كل مما يلي صحيح عن النسيج في الشكل المقابل ما عدا .....



أ - خلاياه متلاصقة ب- يلعب دور هام في تنقية الدم

ج- نسيج مركب د- يحتوي علي نواة مركزية

أ/ علي يوسف 01025881292

٩) اي الوظائف التالية تحتاج إلي عضلات ملساء ؟

أ- هضم الطعام داخل المعدة ب- خروج الجنين عند الوالدة

ج- حركة الدم داخل الشرايين د- جميع ما سبق

١٠) أكثر العضلات استهلاكا للطاقة لممارسة النشاط المقابل هي .....

أ- العضلات القلبية ب- العضلات الملساء

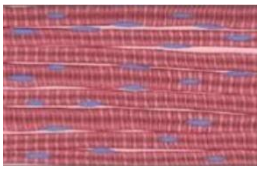
ج- العضلات الهيكلية في القدمين د- العضلات الهيكلية في الكتف و اليدين

١١) أي الوظائف التالية تحتاج إلي عضلات هيكلية ؟

أ- حركة عضلات بين الضلوع ب- خروج الجنين من الرحم

ج- انقباض القلب د- الحركة الدودية الأمعاء الدقيقة

١٢) أكثر ما يميز خلايا العضلات الموجودة في الشكل المقابل عن باقي العضلات .....



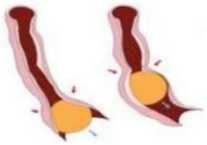
أ- تتكون من خيوط بروتينية ب- كثرة الانوية

ج- غير إرادية د- قدرتها على الانقباض

١٣) متلازمة إيلر و دانلوس من الأمراض الوراثية التي تؤدي إلي تمدد الجلد بطريقة مرضية ، فما النسيج المتضرر ؟

أ- الطلائي البسيط ب- الضام الأصيل ج- الضام الهيكلي د- الضام الوعائي

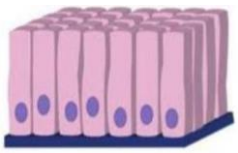
١٤) الشكل المقابل يوضح حركة الطعام داخل المريء ، فأي أزواج الانسجة التالية يساعد علي تلك الحركة ؟



أ- عضلات هيكلية + نسيج طلائي ب- عضلات ملساء + نسيج ضام

ج- عضلات ملساء + نسيج طلائي د- عضلات هيكلية + نسيج ضام

١٥) النسيج المقابل من وظائفه .....



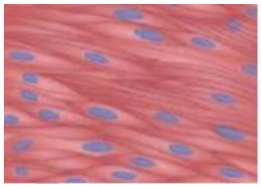
أ- امتصاص الغذاء في المعدة ب- امتصاص الغذاء في الأمعاء

ج- تنقية الدم د- الحماية من الجفاف

أ/ علي يوسف 01025881292

امتحان (5)

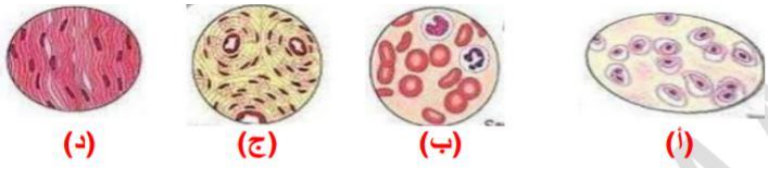
١) توجد العضلة المقابلة في .....



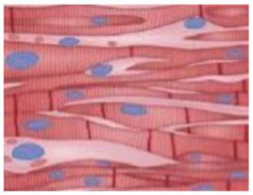
أ- بطانة المعدة ب- جدار المعدة

ج- بطانة القلب د- جدار القلب

٢) اي الأنسجة التالية يعمل كدعامة للجسم و يتميز بترسيب الكالسيوم ؟



٣) توجد العضلة المقابلة في .....



أ- بطانة المعدة ب- جدار المعدة

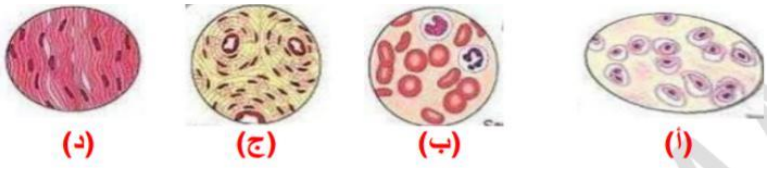
ج- بطانة القلب د - جدار القلب

٤) أكثر ما يميز خلايا العضلات السابقة عن باقي العضلات .....

أ- تتكون من خيوط بروتينية ب- كثرة الانوية

ج- وجود الأقراص البينية د- قدرتها على الانقباض

٥) اي الأنسجة التالية يعمل كدعامة للجسم و رغم عدم ترسيب الكالسيوم ؟



٦) أدرس الشكل المقابل جيدا ، ثم حدد نوع النسيج ؟

أ - ضام وعائي ب- ضام هيكلي

ج- طلائي مركب د- طلائي بسيط

٧) وظيفة النسيج السابق هو .....

أ- تنقية الدم ب- حماية من الميكروبات ج- امتصاص الجلوكوز د- حركة الدم

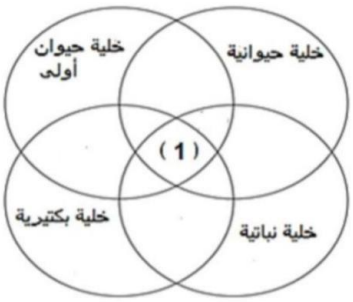
٨) يدخل ..... في تكوين الجزء العلوي من النسيج السابق

أ- النواة ب- الجسم المركزي ج- الميتوكوندريا د- الفجوة العصارية

أ/ علي يوسف
01025881292

امتحان الباب الثاني كامل

١) الشكل المقابل يوضح تركيب مشترك بين بعض خلايا الكائنات الحية فما هو ؟



أ- جدار الخلية ب- غشاء الخلية

ج- الجسم المركزي د- بلاستيدة خضراء

٢) تشترك الخلية النباتية و خلية البكتريا في .....

أ - جدار الخلية ب- غشاء الخلية

ج- بلاستيدة خضراء د- أ ، ب معا

٣) تم رؤية الكائن في الشكل المقابل لاول مرة بواسطة العالم .....

أ- فيرشو ب- شلايدن

ج- روبرت هوك د- فان ليفنهوك

٤) ينشأ مرض مقاومة الأنسولين من عدم قدرة الأنسولين علي الدخول إلي الخلية ، فأي اجزاء غشاء الخلية حدث بها خلل أدي لذلك المرض ؟

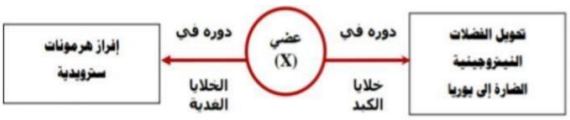
أ- الكولسترول ب- الفوسفوليبيدات

ج- الكربوهيدرات د- البروتينات

٥) يعتبر مرض (تاي و ساش) من الامراض الوراثية التي تسبب تحلل الإنزيمات الهاضمة للدهون المكونة لخلايا المخ ، ما العضي الذي يؤدي نقصه لهذه الحالة ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية ب- الميتوكوندريا ج- جسم جولجي د- الليسوسومات

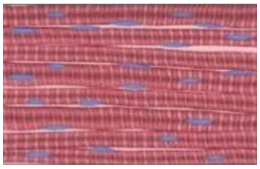
٦) من دراسة الشكل التالي : ما هو العضي X ؟



أ- الشبكة الاندوبلازمية. ب- الميتوكوندريا

ج- جسم جولجي د- الليسوسومات

٧) كثر ما يميز خلايا العضلات الموجودة في الشكل المقابل عن باقي العضلات .....



أ- تتكون من خيوط بروتينية ب- كثرة الانوية

ج- غير إرادية د- قدرتها على الانقباض

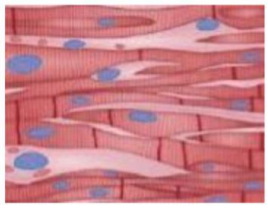
أ/ علي يوسف
01025881292

٨) اي العضيات التالية تكثر في كبد شخص يتناول جرعات عالية من الادوية ؟

أ- الشبكة الاندوبلازمية الخشنة ب- الشبكة الاندوبلازمية الناعمة

ج- الميتوكوندريا د- الريبوسومات

٩) توجد العضلة المقابلة في .....



أ- بطانة المعدة ب- جدار المعدة

ج- بطانة القلب د - جدار القلب

١٠) يدخل النسيج الاسكلرنشيمي في تركيب .....

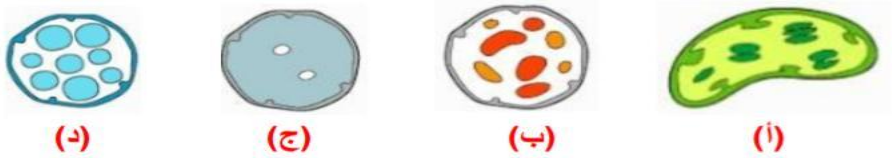
(أ) (ب) (ج) (د)

١١) أي الوظائف التالية تحتاج إلي عضلات هيكلية ؟

أ- حركة عضلات بين الضلوع ب- خروج الجنين من الرحم

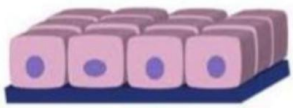
ج- انقباض القلب د- الحركة الدودية الأمعاء الدقيقة

١٢) أي البلاستيدات التالية توجد داخل ورقة النبات ؟



(أ) (ب) (ج) (د)

١٣) كل مما يلي صحيح عن النسيج في الشكل المقابل ما عدا .....



أ - خلاياه متلاصقة ب- يلعب دور هام في تنقية الدم

ج- نسيج مركب د- يحتوي علي نواة مركزية

١٤) يعتمد تكوين ذيل الحيوان المنوي علي .....

أ- النواة ب- الجسم المركزي

ج- الميتوكوندريا د- الفجوة العصارية

أ/ علي يوسف 01025881292

كربوهيدرات(١)

١-	ج	٨-	د	١٥-	ب
٢-	ج	٩-	ب	١٦-	ج
٣-	ج،د	١٠-	د	١٧-	د
٤-	ب	١١-	ج	١٨-	د
٥-	ب	١٢-	أ	١٩-	ج
٦-	أ	١٣-	د	٢٠-	ج
٧-	د	١٤-	ب	٢١-	

(٢)

١-	ج	٨-	ب	١٥-	أ ، د
٢-	ب	٩-	ب	١٦-	ب ، د
٣-	ب	١٠-	ج	١٧-	ب
٤-	أ	١١-	ب	١٨-	د
٥-	أ	١٢-	ب	١٩-	
٦-	د	١٣-	د	٢٠-	
٧-	ب	١٤-	ج	٢١-	

الليبيدات

١-	د	٨-	ج	١٥-	ا،ب،ج
٢-	ج	٩-	ا	١٦-	ب
٣-	ا	١٠-	د	١٧-	د
٤-	ا	١١-	ب	١٨-	ج
٥-	ب	١٢-	ب	١٩-	ج
٦-	ج	١٣-	ج	٢٠-	د
٧-	ج	١٤-	ا	٢١-	ج
٢٢-	ا	٢٣-	ب	٢٤-	

البروتينات

١-	أ	٨-	ب	١٥-	ب
٢-	د	٩-	ج	١٦-	أ
٣-	ج	١٠-	ج	١٧-	ج
٤-	ب	١١-	أ	١٨-	د
٥-	ب	١٢-	د	١٩-	ج
٦-	ج	١٣-	ج	٢٠-	د
٧-	ب	١٤-	د	٢١-	ب
٢٢-	د	٢٣-	ج	٢٤-	ب

أ/ علي يوسف
01025881292

البروتينات (٢)

١-	ب	٨-	د
٢-	ج	٩-	ب
٣-	أ	١٠-	ج
٤-	أ	١١-	
٥-	ج	١٢-	
٦-	أ	١٣-	
٧-	أ	١٤-	

الأحماض النووية

١-	ب	٨-	د	١٥-	د
٢-	ب	٩-	ج	١٦-	ج
٣-	ب	١٠-	ج	١٧-	ج
٤-	ج	١١-	ب	١٨-	أ
٥-	ج	١٢-	ج	١٩-	أ
٦-	أ	١٣-	ج	٢٠-	ج
٧-	ج	١٤-	أ	٢١-	د

الانزيمات (١)

١-	د	٨-	ب	١٥-	ب
٢-	ب	٩-	أ	١٦-	
٣-	ج	١٠-	ج	١٧-	
٤-	أ	١١-	ب	١٨-	
٥-	ج	١٢-	ب	١٩-	
٦-	ب	١٣-	ج	٢٠-	
٧-	ج	١٤-	ب	٢١-	

الانزيمات (٢)

١-	د	٨-	ب	١٥-	ج
٢-	ج	٩-	بنفسك	١٦-	ب
٣-	أ	١٠-	ج	١٧-	أ
٤-	بنفسك	١١-	ب	١٨-	
٥-	ب	١٢-	أ	١٩-	
٦-	بنفسك	١٣-	ب	٢٠-	
٧-	بنفسك	١٤-	د	٢١-	

أ/ علي يوسف
01025881292

امتحان الباب كامل (١)

١-	ب،هـ	٨-	د	١٥-	ج
٢-	ج،د	٩-	ب	١٦-	أ
٣-	ب	١٠-	ج	١٧-	ج
٤-	ب	١١-	د	١٨-	أ
٥-	ج	١٢-	ج	١٩-	بنفسك
٦-	ج	١٣-	أ	٢٠-	بنفسك
٧-	د	١٤-	ج	٢١-	

امتحان الباب كامل (٢)

١-	ج	٨-	ب	١٥-	د
٢-	د	٩-	بنفسك	١٦-	ب
٣-	ب	١٠-	د	١٧-	ج
٤-	ج	١١-	ج	١٨-	ج
٥-	ب	١٢-	د	١٩-	بنفسك
٦-	ب	١٣-	ج	٢٠-	بنفسك
٧-	أ	١٤-	د	٢١-	

النظرية الخلوية

١-	ج	٨-	د	١٥-	د
٢-	ب	٩-	أ	١٦-	
٣-	ب	١٠-	ب	١٧-	
٤-	د	١١-	ج	١٨-	
٥-	أ	١٢-	د	١٩-	
٦-	ب	١٣-	ب	٢٠-	
٧-	ج	١٤-	ج	٢١-	

تركيب الخلية (١)

١-	ب	٨-	ب	١٥-	د
٢-	د	٩-	د	١٦-	
٣-	د	١٠-	أ	١٧-	
٤-	ج	١١-	د	١٨-	
٥-	أ	١٢-	د	١٩-	
٦-	ب	١٣-	د	٢٠-	
٧-	ب	١٤-	أ	٢١-	

أ/ علي يوسف
01025881292

تركيب الخلية (٢)

١-	د	٨-	ج	١٥-	أ
٢-	أ	٩-	ب	١٦-	أ
٣-	ب	١٠-	ج	١٧-	
٤-	د	١١-	ب	١٨-	
٥-	ب	١٢-	د	١٩-	
٦-	ب	١٣-	د	٢٠-	
٧-	أ	١٤-	ج	٢١-	

الأنسجة (١)

١-	د	٨-	ج	١٥-	ب
٢-	د	٩-	د	١٦-	
٣-	ج	١٠-	د	١٧-	
٤-	د	١١-	أ	١٨-	
٥-	ب	١٢-	ب	١٩-	
٦-	أ	١٣-	ب	٢٠-	
٧-	ج	١٤-	ج	٢١-	

انسجة (٢)

١-	ب	٨-	ب
٢-	ج	٩-	
٣-	د	١٠-	
٤-	ج	١١-	
٥-	أ	١٢-	
٦-	د	١٣-	
٧-	ج	١٤-	

امتحان الباب الثاني كامل

١-	ب	٨-	ب
٢-	د	٩-	د
٣-	د	١٠-	ب
٤-	د	١١-	أ
٥-	د	١٢-	أ
٦-	أ	١٣-	ج
٧-	ب	١٤-	ب

أ/ علي يوسف
01025881292