الباب السابع والثامن

١/ تتكون الحويصلات الهوائية في الثديات من خلايا حرشفية سميكة الجدران (خطا) رقيقة الجدران

٢/الحويصلات الهوائية في الثديات غير متصلة بالشعيرات الدموية في الدورة الدموية (خطا)على اتصال مباشر

٣/ تركيز الاكسجين في الماء مرتفع لذلك تعتمد الأسماك والعديد من الكائنات على الخياشيم (خطا) منخفض

٤/ العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة مع وجود فراغات هوائية (صح)

٥/ تنتقض الدهون بتحويلها الى جليسرول واحماض دهنية (صح)

٦/ يعتبر النشا الحيواني(الجليكوجين)هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان (صح)

٧/ ينتقض الجلكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على طاقة اللازمة للكائن الحي (صح)

٨/ التكيف هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة الى بسيطة (خطا) الانتقاض

٩/ تنتقض البروتينات الى احماض دهنية (خطا) الى احماض امينية

١٠/النمو هو انتقاض الجلكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة(خطا) التنفس الخلوي

١١/ / يعتبر النشا الحيواني(الجليكوجين)هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا النبات (خطا) خلايا الحيوان

١٢/ الانتقاض هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة الى بسيطة (صح)

١٣/ في النبات يحدث تبادل غازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) (خطا) يوجد بناء ضوئي

١٤/ يحدث تبادل الغازات في الحيوانات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) (صح)

١٥/ القصبة الهوائية يتكون من شبكة من الانابيب الصغيرة التي تحمل الاكسجين في الحشرات (صح)

١٦/ الاكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي أكبر من المستخدم في التنفس (صح)

١٧/ يحدث تبادل الغازات في الثدييات في الحويصلات الهوائية فقط (صح)

١٨/ تعيش معظم الأوليات الحيوانية في أوساط مائية (صح)

١٩/ عملية النزع الأميني هي تحويل الاحماض الامينية الى دهنية (خطا) بروتينات

٢٠/ تقوم انابيب ملبيجي بامتصاص الفضلات النيتروجينية من سائل الليمف الدموي (صح)

٢١/ الوظيفة الأساسية للخلايا اللهبية في الديدان المفلطحة هي التنظيم الاسموزي (صح)

٢٢/ تتولى الكبد طرد الفضلات النيتروجينية بالإفراز الى خارج جسم الكائن الحي (خطا)

٢٣/ تتكون كل البروتينات كما هو معروف من احماض دهنية (خطا) احماض امينية

٢٤/ التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون اكسجين (خطا) اللاهوائي

٢٥/ تتكون البروتينات كما هو معروف من سكريات أحادية (خطا) احماض امينية

٢٦/ بالإضافة للكلية هناك أعضاء أخرى في الثديات تلعب دورا هاما في التنظيم الاسموزي والإخراج (صح)

٢٧/ الكلية في الأسماك عبارة عن شريطتين تمتدان بطول الحيوان تحت العمود الفقري مباشرة (صح)

٢٨/ في الفقاريات الأرضية تعمل الكلية على افراز بول مركز او عالي الضغط الاسموزي (صح)

٢٩/ الغدد الملحية متخصصة في افراز الاملاح الفائضة او الضارة بالنبات الى الخارج (صح)

٣٠/ تنتقض الدهون بتحويلها الى احماض امينية وجليسرول (خطا) دهنية وجليسرول

٣١/ يعتبر النشا النباتي هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا النبات (صح)

٣٢/ الايض هو مجموعة العمليات الكيماوية التي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية (صح)

٣٣/ تحدث عملية التنفس الخلوي اثناء النهار فقط في الكائنات المستهلكة (خطا) تحدث طوال اليوم

٣٤/ تستخدم ديدان الأرض والبرمائيات جلدها كعضو تنفسي (صح)

٣٥/ في الكائنات أحادية الخلية يحدث تبادل الغازات عن طريق الانتشار عبر غشاء الخلية (صح)

٣٦/ يستمر تبادل الغازات في الأسماك بسبب التدفق المستمر للماء عبر الخياشيم (صح)

٣٧/ الثغور فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات كل واحدة محاطة بخليتين حارستين (صح)

٣٨/ تتكون البروتينات كما هو معروف من احماض امينية (صح)

٣٩/ التنفس اللاهوائي يحدث في جميع الكائنات الراقية وهو يتطلب وجود اكسجين (خطا) الهوائي

٤٠/ تخرج الفضلات النيتروجينية في الأسماك عن طريق الخياشيم على شكل امونيا (صح)

٤١/ الاتزان الحيوي هي العمليات التي يمارسها الكائن الحي للمحافظة على ثبات الظروف الفسيولوجية (صح)

٤٢/ تعيش معظم الأوليات الحيوانية في أوساط جافة (خطا) مائية

٤٣/ الكلية تعتبر عضو الإخراج الرئيسي في الفقاريات الأرضية (صح)

٤٤/ تخرج الفضلات النيتروجينية في القشريات على هيئة امونيا (صح)

٤٥/ في القشريات تخرج الفضلات النيتروجينية على هيئة حمض البوليك (خطا) على هيئة امونيا

٤٦/ الابتناء هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة (صح)

٤٧/ الجهاز الإخراجي هو الجهاز المتخصص المعني التخلص من الفضلات في الجسم (صح)

٤٨/ عملية الادماع في النبات لها دور في دفع العصارة من الجذر فالساق فالورقة (صح)

٤٩/ التكاثر هو التخلص من المخلفات والنفايات الايضية المختلفة وطردها خارج الجسم (خطا) الإخراج

٥٠/ البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات غير ذاتية التغذية (خطا) ذاتية التغذية

٥١/ يتم اخراج الاكسجين الناتج من التنفس عن طرق الثغور (خطا)

٥٢/ فتح الثغور يتم بزيادة تركيز ايونات البوتاسيوم وانتفاخ الخلايا الحارسة (صح)

٥٣/ يعرف الكيس الجنيني الناضج بالنبات المشيجي المذكر (خطا)

٥٤/ في النبات يتم تكوين حبوب اللقاح في أعضاء متخصصة هي المبايض (خطا)

٥٥/ تمتلك الحشرات جهاز تنفسي يسمى القصبة الهوائية (صح)

٥٦/ الاكسجين المنبعث في عملية التمثيل الضوئي اقل من الاكسجين المستخدم في التنفس (خطا) اكبر

٥٧/ في النبات ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التمثيل الضوئي اكبر من الناتج عن التنفس (صح)

٥٨/ في النبات ثاني أكسيد الكربون المنبعث من عملية التمثيل الضوئي اكثر من المستخدم في التنفس (خطا)

٥٩/ يحدث تبادل الغازات في النباتات اثناء عمليتي البناء الضوئي والتنفس (صح)

٦٠/ في النباتات ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التنفس اكثر من الناتج في التمثيل الضوئي (خطا)

٦١/ العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي (صح)

٦٢/ تمتلك الكائنات الأحادية جهاز تنفسي يسمى القصبة الهوائية (خطا) الحشرات

٦٣/ النتح هو خروج الماء على هيئة بخار خلال الثغور الهوائية الموجودة على سطح الأوراق (صح)

٦٤/ تتخلص الأوليات الحيوانية من الفضلات النيتروجينية على هيئة يوريا عن طريق الانتشار (خطا)

٦٥/ يعتبر النتح وسيلة من وسائل التنفس في النبات (خطا) الإخراج

٦٦/ يحدث تبادل الغازات عن طريق انتشار الغازات من منطقة تركيز اعلى الى تركيز اقل (صح)

٦٧/ نظام القصبة الهوائية يتكون من شبكة من الانابيب الصغيرة التي تحمل الاكسجين الى كامل الجسم (صح)

٦٨/ عملية البناء الضوئي تحدث في النهار فقط (صح)

٦٩/ تتكون البروتينات من اتحاد الاحماض النووية مع بعضها برابطة ببتيدية (خطا) الاحماض الامينية

٧٠/ التنفس الخلوي هو انتقاض الجلكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة (صح)

٧١/ يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الأرض جاف حتى تذوب الغازات (خطا) رطب

٧٢/ اجسام الحشرات لها فتحات تسمى الفتحات التنفسية على طول الصدر والبطن وتتصل بالشبكة (صح)

٧٣/ في الكائنات أحادية الخلية يحدث تبادل الغازات عن طريق الانتشار عبر غشاء الخلية (صح)

٧٤/ تتكون الحويصلات الهوائية في الحشرات من خلايا حرشفية رقيقة الجدران (خطا) الثدييات

٧٥/ الثغور فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي (خطا) العدسات

٧٦/ يلزم لبناء الدهون كل من الاحماض الدهنية و الجليسرول (صح)

٧٧/ يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء الى الرئتين (صح)

٧٨/ عادة يتم تكوين الكربوهيدرات المختلفة في أي كائن من السكريات الأحادية (صح)

٧٩/ البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات ذاتية التغذية مثل النبات (صح)

٨٠/ تتكون الحويصلات الهوائية في البرمائيات من خلايا حرشفية عمادية طبقية (خطا) الثدييات - رقيقة

٨١/ تمتلك الحشرات جهاز تنفسي يسمى نظام القصبة الهوائية (صح)

٨٢/ هي الميزة الخاصة للكائنات ذاتية التغذية مثل النباتات وتتم في البلاستيدات الخضراء (البناء الضوئي)

٨٣/ انتقاض الجلكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على طاقة للكائن الحي (التنفس الخلوي)

٨٤/ في ديدان الأرض حتى تذوب الغازات يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي (رطب)

٨٥/ ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التمثيل الضوئي (أكبر من) الناتج في التنفس

٨٦/ يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الأرض رطبا حتى تذوب (الغازات)

٨٧/ تتكون العدسات من خلايا (بينها فراغات بينية)

٨٨/ البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات (ذاتية التغذية)

٨٩/ يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) (الحيوانات)

٩٠/ يعتبر النشا (النباتي) هو المخزن الأساسي للسكريات البسيطة في خلايا النبات

٩١/ عادة ما يتم تكوين (الكربوهيدرات) المختلفة من سكريات أحادية

٩٢/ تنتقض الدهون بتحويلها الى (احماض دهنية وجليسرول)

٩٣/ هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية (الابتناء)

٩٤/ تمتلك جهاز تنفسي يسمى نظام القصبة الهوائية (الحشرات)

٩٥/ يتم تبادل الغازات في الأسماك نتيجة اختلاف الضغط الجزئي بين (الماء والخياشيم)

٩٦/ مواد تفاعل البناء الضوئي في النبات (ثاني أكسيد الكربون + الماء)

٩٧/ اجسام الحشرات لها فتحات على طول الصدر والبطن تسمى (الفتحات التنفسية)

٩٨/ تتكون الحويصلات الهوائية في الثدييات من خلايا حرشفية (رقيقة) الجدران

٩٩/ يتكون البروتين من (الاحماض الامينة)

١٠٠/ عبارة عن فتحات صغيرة في السطح السفلي للنبات (الثغور)

١٠١/ يحدث تبادل الغازات عن طريق الانتشار عبر غشاء الخلية (الاميبا)

١٠٢/ الاكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي (اكبر من) المستخدم في التنفس

١٠٣/ هي تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية (الانتقاض)

١٠٤/ مواد تفاعل عملية التنفس الخلوي (جلكوز + اكسجين)

١٠٥/ عملية تحدث في النبات اثناء النهار فقط (البناء الضوئي)

١٠٦/ ينتقض الجلكوز بواسطة (التحلل السكري) للحصول على طاقة

١٠٧/ توجد شبكة من الشعيرات الدموية في البرمائيات (اسفل الجلد)

١٠٨/ الحويصلات الهوائية على اتصال مباشر مع (الشعيرات الدموية)

١٠٩/ يستخدم كعضو التنفس في ديدان الأرض والبرمائيات (الجلد)

١١٠/ يحدث في الكائنات الراقية ويتطلب وجود اكسجين (التنفس الهوائي)

١١١/ هو مجموعة العمليات الكيماوية التي تحدث في الكائن الحي (الايض)

١١٢/ تعتمد عليها الأسماك والعديد من الكائنات المائية لامتصاص الاكسجين (الخياشيم)

١١٣/ انابيب ملبيجي هي الجهاز الاخراجي في الحشرات والعناكب (صح)

١/ تعتبر الحركة من مظاهر الكائن الحي وهي الانتقال من مكان الى اخر بالإضافة للحركة الذاتية (صح)

٢/ يشمل الايض عمليات البناء والهدم في الكائن الحي (صح)

٣/ يعتبر الماء والاملاح والاحماض والقواعد من الجزيئات العضوية (خطا)

٤/ تتكون الكربوهيدرات من الكربون و ٢ اكسجين و٢ هيدروجين (صح)

٥/ ترتبط السكريات الأحادية مع بعضها برابطة جليوكسيدية لتكون السكر الثنائي (صح)

٦/ ترتبط السكريات الأحادية مع بعضها برابطة ببتيدية لتكون السكر الثنائي (خطا)

٧/ توجد العناصر المتفاوتة في شكل املاح ذائبة في جسم الكائن الحي (صح)

٨/ تحتوي الذرة على عدد متساوي من البروتونات و الالكترونات (خطا)

٩/ تعرف الحرارة الكامنة للتبخر على انها كمية الحرارة لتحويل السائل لغاز (صح)

١٠/ تسمى التفاعلات الكيميائية التي تحول الجزيئات من بسيطة الى معقدة "بناء" (صح)

١١/ الإحساس هو التهيؤ والاستعداد الذاتي للكائن الحي (خطا)

١٢/ تتكون الكربوهيدرات من كربون وهيدروجين واكسجين ونيتروجين (خطا)

١٣/ وحدة تركيب الاحماض هي النيوكليوتيدة (صح)

١٤/ ترتبط الاحماض الدهنية مع الجليسرول برابطة استيرية لتكون الدهون (صح)

١٥/ تعتبر الدهون من المصادر الجيدة للطاقة بعد الكربوهيدرات (صح)

١٦/ تتكون البروتينات من كربون وهيدروجين واكسجين فقط (خطا)

١٧/ يعني علم الشكل الظاهري بدراسة الشكل الظاهري للكائن الحي (صح)

١٨/ العناصر النادرة هي التي تدخل في تركيب الكائنات الحية بنسب متفاوتة (خطا)

١٩/ ترتبط الاحماض الامينية مع بعضها بروابط ببتيدية لتكون البروتين (صح)

٢٠/ الكربوهيدرات المتعددة والثنائية هي في الأساس سكريات أحادية (صح)

٢١/ اذا تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة(من ماء الى ثلج)فأن كثافته تزيد ويغطس (خطا)

٢٢/اذا تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة (من ماء الى ثلج)فأن كثافته تقل ويطفو الثلج فوق السطح(صح)

٢٣/ تعزى صلابة العظام الى ما يترسب فيها من املاح فوسفات الكالسيوم (صح)

١/ تعتبر المصدر الرئيسي للطاقة الذي يحتاجها الكائن الحي (الكربوهيدرات)

٢/ تدور حول النواة في مدارات ثابتة وهي سالبة الشحنة (الالكترونات)

٣/ هي كمية الحرارة اللازمة لتحويل المادة من الحالة السائلة الى غاز (الحرارة الكامنة للتبخر)

٤/ هو احد فروع علم الاحياء يدرس كافة نواحي الحياة الحيوانية (علم الحيوان)

٥/ هو احد فروع علم الاحياء يدرس كافة نواحي الحياة النباتية (علم النبات)

٦/ / الرابطة الاستيرية هي التي تربط الاحماض الدهنية مع الجليسرول مكونة (الدهون)

٧/ الرابطة الببتيدية هي التي تربط الاحماض الامينية مكونة (البروتونات)

٨/ الرابطة الجليوكسيدية هي التي تربط السكريات الأحادية مكونة (الكربوهيدرات)

٩/ الرابطة الهيدروجينية هي التي تربط القواعد النيتروجينية النيكلوتيدة مكونة (الاحماض النووية)

١٠/ العناصر التي تدخل في تكوين اجسام الكائنات الحية ولكنها تختلف في نسب وجودها (عناصر متفاوتة الوجود)

١١/ تشبه الدهون الحقيقية الا ان احد الاحماض الدهنية يحل محله مركب فسفوري (الدهون الفسفورية)

١٢/ هي مركبات دهنية حلقية معقدة وتشمل فيتامين "د" والهرمونات الجنسية (الدهون الحلقية)

اهم الروابط

"الرابطة الببتيدية" تربط الاحماض الامينية وتكون >> البروتينات

" الرابطة الاستيرية " تربط الاحماض الدهنية مع الجليسرول وتكون>> الدهون

"الرابطة الهيدروجينية " تربط القواعد النيتروجينية النيوكليوتيدة مكونة >> الاحماض النووية

"الرابطة الجليوكسيدية" تربط السكريات الأحادية مكونة>> الكربوهيدرات

١/ البلاستيدات الخضراء هي بلاستيدات تحتوي على صبغات ملونه حمراء وصفراء او برتقالية (خطا)

٢/ تقوم الفجوات المنقبضة في النبات بعزل المواد السامة الناتجة من عمليات الأيض (خطا)

٣/ تتكون الأنسجة الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديدة من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية (صح)

٤/ تغطي الأنسجة الضامة اسطح وتبطن من الداخل أعضاء الحيوان (خطا)

٥/ النسيج الأسكلرنشيمي الخلايا ليس بها السيتوبلازم والنواة عند النضوج فهي خلايا ميتة (صح)

٦/ الأوعية عبارة عن أنابيب طويلة بها جدار ثانوي متغلظ بمادة اللجنين وهي أيضا مجوفة وميتة عند النضوج (صح)

٧/ الأنسجة المستديمة الجلدية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية (صح)

٨/ تكون الأنسجة الطلائية الأجزاء التي تنتج الافرازات في جميع الغدد (صح)

٩/ تعمل الثغور على ربط الفراغات البينية لأنسجة النبات والجو الخارجي مساهمة في عملية تبادل الغازات (صح)

١٠/ النقل النشط: هو انقال الجزيئات او الأيونات عبر الغشاء الخلوي بواسطة بروتينات دواره في وجود طاقة (صح)

١١/ تعتبر الخلايا اللمفية والأحادية من خلايا الدم البيضاء الغير محببة (صح)

١٢/ توجد خلايا برانشيمية في انسجة الخشب واللحاء (صح)

١٣/ الشبكة الأندوبلازمية المحببة يوجد على سطحها الرايبوزومات (صح)

١٤/ الأسموزية : هو انتقال الجزيئات او الأيونات عبر الغشاء الخلوي بواسطة بروتينات في وجود طاقة (خطا)

١٥/ يتكون النسيج الطلائي العمادي البسيط المهدب من طبقة واحدة من خلايا عمادية ذات اهداب (صح)

١٦/ يحيط بالثغور خليتان حارستان (صح)

١٧/ النسيج الكولانشيمي الخلايا مستطيلة ذات جدار سيليوزية غليظة لامعه (صح)

١٨/ يتكون النسيج من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة (صح)

١٩/ تعتبر عضلات الأطراف من أمثلة الأنسجة العضلية المخططة (صح)

٢٠/ الكروموزومات اشكال عصوية لها عدد معين خاص بكل نوع من الكائنات وتوجد على شكل ازواج متماثله (صح)

٢١/ الأجسام الهاضمة من وظيفتها إبادة الأشياء الضارة بالخلية مثل السموم (صح)

٢٢/ يجري عند سطح الشبكة الاندوبلازمية المحببه عملية تكوين البروتينات واضافة سلاسل السكريات (صح)

٢٣/ يحيط غشاء الخلية بالنواة وينظم حركة مرور المواد بين النواة والسيتوبلازم (خطا)

٢٤/ تقوم الزوائد الشجيرية في الخلية العصبية بنقلها خارج الخلية الى العضو المراد (خطا)

٢٥/ تستطيع خلايا الدم الحمراء ان تحمل الأكسجين لوجود مادة الهيموجلوبين المكون الأكبر لها (صح)

٢٦/ يحيط بالثغر خليتان حارستان بها بلاستيدات خضراء (صح)

٢٧/ الأنسجة البارنشيمي وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق (خطا)

٢٨/ خلايا الأنسجة الأنشائية لها القدرة على الأنقسام (صح)

٢٩/ الألياف في النسيج اللحائي هي خلايا سكلرنشيمية ميتة طويلة ورفيعة تعمل على التدعيم (صح)

٣٠/ الاهداب والاسواط زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الأولية (صح)

٣١/ المادة النوويه في البلازما الفطرية تتكون من خيط حلقي و لايحيط بها غشاء نووي (صح)

٣٢/ تعرف الأنسجة العضلية المخططة بالعضلات الهيكلية (صح)

٣٣/ تتميز الأنسجة الضامة السائلة بان المادة بين الخلوية صلبة او شبه صلبة (خطا)

٣٤/ الانسجة المستديمة الخلايا بها اكبر حجما واقل في كمية السيتوبلازم من الخلايا الانشائية (صح)

٣٥/ الخلايا البرانشيمية في النسيج اللحائي تعمل على تخزين الغذاء (خطا)

٣٦/ تشمل خلايا الدم البيضاء المحببة الخلايا المتعادلة والحمضية والقاعدية (صح)

٣٧/ الرايبوزوم هو حبيبات كروية الشكل تتكون من الرايبوزومي rRNA محاط بغلاف بروتيني (صح)

٣٨/ تحمل الكروموزومات الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه جميع العمليات الخلوية (صح)

٣٩/ يعتبر النسيج الضام الليفي من الانسجة الضامة الصلبة (خطا)

٤٠/ تشمل الانسجة الضامة الصلبة انسجة الدم والليف (حطا)

٤١/ النواة هي مركز انتاج الطاقة في الخلية (خطا)

٤٢/ يحيط بالبكتريا من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان الببتيدية (صح)

٤٣/ يعمل الخشب على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فالسويقات الجذرية (صح)

٤٤/ تلعب الصفائح دورا هاما في تجلط الدم عند الإصابة بالجروح (صح)

٤٥/ المادة بين الخلوية في الأنسجة الطلائية كثيرة (خطا)

٤٦/ الإخراج الخلوي هو طرد المواد الزائدة او الغير مرغوب فيها خارج الخلية (صح)

٤٧/ تلعب الميتوكندريا دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخلية (خطا)

٤٨/ تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البينية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة في تبادل الغازات (خطا)

٤٩/ توجد الانسجة العضلية القلبية في الكبد (خطا)

٥٠/ الانسجة العضلية الهيكلية تتكون من الياف عضلية بها احزمة داكنة وفاتحة تعطيها المظهر المخطط (صح)

٥١/ البكتريا بها المادة النووية خيط حلقي من DNA لايحيط بها غشاء نووي ولا جدار خلوي (خطا)

٥٢/ البلاستيدات الخضراء هي بلاستيدات تفتقر الى وجود صبغات وتعمل كمراكز لتخزين النشا (خطا)

٥٣/ ترتكز الانسجة الضامة على غشاء قاعدي (خطا)

٥٤/ تشمل الانسجة الضامة السائلة الدم والليمف (صح)

٥٥/ الفجوة العصارية تكون كبيرة في الانسجة الانشائية (خطا)

٥٦/ الانوية كبيرة نسبيا في الانسجة الانشائية (صح)

٥٧/ يعتبر النسيج الضام الدهني من الانسجة الضامة الأساسية (صح)

٥٨/ ترتكز الانسجة الطلائية على غشاء قاعدي (صح)

٥٩/ يعتبر النسيج الضام المخاطي من الانسجة الضامة الأساسية (صح)

٦٠/ تموت خلايا الفلين بمجرد تكوينها أي ان النسيج يموت حين النضوج (صح)

٦١/ الطحالب الخضراء المزرقة تركيبها يشبه الى حد كبير البكتريا ولكن بها صفائح للبناء الضوئي (صح)

٦٢/ تقوم الفجوات المركزية في النبات بعزل المواد السامة الناتجة من عمليات الأيضية (صح)

٦٣/ تتميز الانسجة الضامة الصلبة بان المادة بين خلوية صلبة او شبه صلبة (صح)

٦٤/ يعمل اللحاء على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر فالساق فالسويقات الزهرية (خطا)

٦٥/ خلايا النسيج الاسكلرنشيمي مغلظة بمادة السوبرين (خطا)

٦٦/ يعتبر النسيج الضام المخاطي من الانسجة الضامة الأساسية (صح)

٦٧/ نسيج اللحاء يعمل على نقل الغذاء من الورقة الى الساق فالجذر والعكس (صح)

٦٨/ تعتبر انسجة الدم والليمف من الانسجة العصبية (خطا)

٦٩/ يوجد بالسائل النووي المواد اللازمة لتكوين النيوكليوتيدات الداخلة في تكوين الحمض النووي DNAوRNA (صح)

٧٠/ خلايا البشرة ليس بها بلاستيدات خضراء ماعدا نبات الظل والنباتات المائية (صح)

٧١/ القصيبات تعتبر الخلايا الأساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء (صح)

٧٢/ الانسجة العضلية الملساء هي خلايا مغزلية توجد في سيتوبلازم لييفات عضلية غير واضحة (صح)

٧٣/ الغشاء الداخلي به عدة ثنيات يعرف كل منها بالثنية تعمل على زيادة السطح الداخلي للميتوكوندريا (صح)

٧٤/ تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديدة من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية كما في الجلد (صح)

٧٥/ نقسم الانسجة الطلائية جسب عدد الطبقات التي تتكون منها الى انسجة طلائية بسيطة وانسجة طلائية مصففة (صح)

٧٦/ تتميز الانسجة الطلائية بأن المادة بين الخلوية قليلة جدا و لايوجد بها اوعية دموية (صح)

٧٧/ الخلايا المكونة للنسيج الضام قليلة والمادة بين الخلايا كثيرة (صح)

٧٨/ الشعيرات الجذرية تساعد في الأمتصاص (صح)

٧٩/النسيج الكولانشيمي الخلايا ذات جدار رقيق بها فجوات عصارية كبيرة (خطا)

٨٠/ تتكون الخلايا العصبية من جسم الخلية العصبية و زوائد الخلية العصبية (صح)

٨١/ ينتمي كل من الغضروف الزجاجي والغضروف الليفي الى الانسجة الطلائية (خطا)

٨٢/ الفجوة الغذائية وهي التي تتكون بواسطة عمليات البلعمة كما في الكائنات وحيدة الخلية مثل الاميبا (صح)

٨٣/ تقوم الفجوات المركزية في الزهور بتخزين الصبغات الملونة معطية الزهور الوانها الجميلة (صح)

٨٤/ البلاستيدات الخضراء هي مركز انتاج الطاقة وتخزينها في شكل ATP (خطا)

٨٥/ الانسجة المستديمة الجلدية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية ضد التبخر والتمزق (صح)

٨٦/ تتميز الانسجة الضامة السائلة بان المادة بين الخلوية سائلة (صح)

٨٧/ البلاستيدات الملونة تحتوي على صبغة الكلوروفيل يعزز لها اللون الأخضر (خطا)

٨٨/ خلايا البشرة تموت بمجرد تكوينها(خطا)

٨٩/ النسيج السكلرنشيمي الخلايا متغلظة بمادة اللجنين الى جانب الجدار العادي (صح)

٩٠/ تعمل الثغور على ربط الفراغات البينية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة في ذلك في تبادل الغازات (صح)

٩١/ لاترتكز الانسجة الطلائية على غشاء قاعدي (خطا)

٩٢/ الانسجه الطلائية البسيطة تبطن تجاويف الجسم والاوعية الدموية (صح)

٩٣/ يتكون غشاء الخلية من طبقتين من الدهن الفسفوري يرتبط بها جزيئات من البروتين (صح)

٩٤/ الميتوكوندريا هي مركز انتاج الطاقة وتخزينها على شكل ATP (صح)

٩٥/ تعرف الانسجة العضلية المخططة بالهيكلية (صح)

٩٦/ تعتبر الانسجة العضلية المخططة غير ارادية (خطا)

٩٧/ الانسجة الانشائية ذات خلايا مكعبة وجدرها رقيقة وممتلئة بالسيتوبلازم وبها الانوية كبيرة نسبيا (صح)

٩٨/ الاوعية تعتبر الخلايا الأساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد فيه من مكان لآخر (خطا)

٩٩/ خلايا النسيج مغلظة بمادة السوبرين (خطا)

١٠٠/ تعتبر كل من الخلايا الليمفية والاحادية من خلايا الدم البيضاء الغير محببة (صح)

١٠١/ توجد الأنسجة العضلية القلبية في المعدة والامعاء (خطا)

١٠٢/ يحيط غشاء الخلية بالسيتوبلازم وله خاصة نفاذ تفاضلية تعمل على تنظيم مرور المواد (صح)

١٠٣/ هيكل الخلية تحافظ على ثبات شكل الخلية بالرغم من حركة وانتقال بعض الخلايا من مكان لآخر (صح)

١٠٤/ النسيج البارنشيمي الخلايا اسطوانية هرمية او مستديرة الشكل تعمل على تكوين الغذاء وتخزينه (صح)

١٠٥/ تشمل الانسجة العضلية على ثلاثة أنواع: مخططة وملساء وقلبية (صح)

١٠٦/ تلعب الصفائح الدموية دورا هاما في تجلط الدم عند الإصابة بالجروح (صح)

١٠٧/ الجدار الخلوي يوجد في الخلايا النباتية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليلوز (صح)

١٠٨/ النوية هي موضع تكوين الرايبوزومات (صح)

١٠٩/ تنقسم الانسجة الضامة حسب المادة بين الخلوية الى سائلة وصلبة واساسية (صح)

١١٠/ الانسجة المستديمة يتغلظ الجدار فيها تغلظ مميزا يعطي الخلايا اشكال مختلفة (صح)

١١١/ يتكون النسيج من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة (صح)

١١٢/ تعتبر الانسجة العضلية المخططة عضلات ارادية (صح)

١١٣/ تخلو الانسجة المستديمة من الفجوات العصارية (خطا)

١/ يوجد في الاجنة النباتية والقمم النامية للجذر والساق كما توجد في بدايات الأوراق والازهار(الانسجة الانشائية النباتية)

٢/ توجد الانسجة العضلية القلبية في (القلب)

٣/ هي المظهر التي تتخذه الكرموزومات في الطور البيني للخلية (الشبكة الكروماتينية)

٤/ يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ماعدا (القصيبات)

٥/ تتكون من وحدات متكررة تعرف كل منها بجاهز هافرس (الانسجة العظمية)

٦/ انقال المواد مثل الاحماض الامينية والجلكوز بواسطة حامل بروتيني(النقل الداعم)

٧/ خلايا النسيج ميتة وليس بها سيتوبلازم ونواة (الاسكلرنشيمي)

٨/ تلعب دورا هاما في تجلط الدم عن الإصابة بجروح (صفائح دموية)

٩/ يتخلل الجدار الخلوي لكي يصل بين الخلايا المتجاورة (البلازموديزمات)

١٠/ شبكة من الالياف تعمل على تثبيت عضيات الخلية كما تعطي الدعامة للخلية (هيكل الخلية)

١١/ الخلايا متغلظة الجدار بمادة اللجنين الى جانب الجدار العادي (الاسكلرنشيمي)

١٢/ المادة النووية عبارة عن خيط حلقي منDNAولايحيط جدار خلوي ولاغشاء نووي بها (البلازما الفطرية)

١٣/ يمرر المواد الكبيرة الى داخل الخلية سواء مهضومة او غير مهضومة (الادخال الخلوي)

١٤/ يعتبر الدم من الانسجة (الضامة)

١٥/ توجد الانسجة الانشائية الثانوية في (الكامبيوم الحزمي)

١٦/ طبقة من الخلايا تمثل طبقة واحدة وتبطن الغدة الدرقية (الطلائية المكعبة البسيطة)

١٧/ خلايا على جنبات الانابيب الغربالية مغزلية الشكل تساعد في التوصيل (خلايا مرافقة)

١٨/ تلعب دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية (الاجسام المركزية)

١٩/ بلاستيدات تفتقر الى أي نوع من الصبغات وتعمل كمراكز لتخزين النشا (البلاستيدات البيضاء)

٢٠/ العنصر الأساسي في اللحاء وهي عبارة عن خلايا اسطوانية متراصة (انابيب غربالية)

٢١/ تعتبر الانسجة العضلية القلبية نوع من الانسجة (العضلية)

٢٢/ يوجد أيضا به المواد اللازمة لتكوين النيوكليوتيدات الداخلة في تكوين DNAوRNA (السائل النووي)

٢٣/ تقوم الانسجة الطلائية ب ..... أعضاء الحيوان (تغطية وتبطين)

٢٤/ يحافظ على بقاء الخلية سليمة ويحدد شكل الخلية (غشاء الخلية)

٢٥/ توجد في الخلية الحيوانية فقط ولاتوجد في الخلية النباتية كما توجد في بعض الطحالب (الجسيمات المركزية)

٢٦/ يعمل على تغطية الأوراق والاجزاء الرقيقة من الجذور والسيقان (نسيج البشرة)

٢٧/ متصل بالشبكة الاندوبلازمية وغشاء الخلية ويتكون من البروتينات والدهن الفسفوري(غشاء النواة)

٢٨/ تسمى انسجة مركبة معقدة لانها تحتوي على اكثر من نوع من الانسجة (المستديمة الوعائية)

٢٩/ يحيط ب ...من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان الببتيدية (البكتريا)

٣٠/ هو انقال الجزيئات من الجانب ذو التركيز العالي الى المنخفض ولايحتاج لطاقة وينقسم الى قسمين(الانشار)

٣١/ تتكون الانسجة الطلائية المكعبة البسيطة من خلايا... الشكل (مكعبة)

٣٢/ المادة بين الخلوية في الانسجة الضامة (كثيرة)

٣٣/ عنصر في نسيج الخشب وظيفته التدعيم فقط (الالياف)

٣٤/ تعتبر الانسجة العظمية نوع من الانسجة (الضامة)

٣٥/ تحمل ...الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه جميع العمليات الخلوية (الكروموزومات)

٣٦/ يوجد في الخلايا النباتية خارج الخلية محيطا بها من جميع الجهات (الجدار الخلوي)

٣٧/ يعتبر الدم من الانسجة (الضامة)

٣٨/ يعمل على نقل الماء من الجذر فالساق فالسويقات الزهرية (الخشب)

٣٩/ عبارة عن خلايا متغلظة بمادة شمعية تعرف بالسوبرين تساعد على منع تسرب الماء (نسيج الفلين)

٤٠/ عبارة عن فتحات في الأجزاء الخضراء الهوائية تعمل على ربط الفراغات البينية (الثغور)

٤١/ تنقسم الانسجة الضامة حسب...الى ثلاث أنواع أساسية وصلبة وسائلة (المادة بين خلوية)

٤٢/ تنقسم الانسجة...حسب شكل خلاياها الى ثلاث أنواع حرشفية مكعبه وبسيطة(الطلائية)

٤٣/ تعمل على تسهيل حركة وانتقال بعض العضيات داخل الخلية مثل الميتوكوندريا (الانابيب الدقيقة)

٤٤/ تقوم بتهيئة البروتينات والكربوهيدرات والدهون (اجسام جولجي)

٤٥/ مادة شبه سائلة هلامية القوام بها أنواع مختلفة من العضيات (السيتوبلازم)

٤٦/ يتكون النسيج العمادي الطبقي الكاذب من ...من الخلايا عمادية الشكل (طبقة واحدة)

٤٧/ نسيج الفلين يعتبر من الانسجة (مستديمة جلدية)

٤٨/ زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية (الاهداب والاسواط)

٤٩/ طبقة من الخلايا توجد في بطانة الرحم (طلائية عمادية ذات اهداب)

٥٠/ يتكون من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة (النسيج)

٥١/ نسيج ضام مغزلي الشكل كما في الحبل السري للجنين (نسيج ضام مخاطي)

٥٢/ يتكون نسيج الخشب من العناصر التالية ماعدا(الخلايا المرافقة)

٥٣/ وهي طرد المواد الزائدة او الغير مرغوب فيها خارج الخلية (الإخراج الخلوي)

٥٤/ هي فجوات تتكون بواسطة عملية البلعمة تمثل المكان التي يتم فيه الهضم (الفجوة الغذائية)

٥٥/ فجوة توجد في الحيوانات وحيدة الخلية تقوم بإخراج الماء الزائد عن حاجتها(الفجوة المنقبضة)

٥٦/ طبقات من الخلايا توجد في قنوات الغدد العرقية (طلائية مكعبة طبقية)

٥٧/ يوجد النسيج العمادي الطبقي الكاذب المهدب (القصبة الهوائية)

٥٨/ انسجة من وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق (المستديمة الجلدية)

الباب الخامس والسادس

١/ الحيوانات الراقية كائنات ذاتية التغذية (خطا) غير ذاتية

٢/ البدائيات هي مملكة تصنيفية يتركب جسمها من خلية (تركيبها بدائي) تحتوي على نواة أولية (صح)

٣/ من أمثلة النباتات مغطاة البذور الشعير والقمح والفول (صح)

٤/ سميت السرخسيات عديمة البذور لأنها لا تنتج بذور (صح)

٥/ تعتبر الشعاب المرجانية من الاسفنجيات (خطا) الجوفمعويات

٦/ البكتريا كائنات ذاتية التغذية (خطا) غير ذاتية

٧/ يتم هضم وامتصاص جميع أنواع الطعام في المعدة (خطا) الأمعاء الدقيقة

٨/ يتم هضم وامتصاص جميع أنواع الطعام في الأمعاء الدقيقة (صح)

٩/ الاسفنج لا يقوم بعملية البناء الضوئي وبه كلوروفيل لذا يمكن اعتباره نبات (خطا) حيوان

١٠/ يتبع الحبار شعبة الجوفمعويات (خطا) الرخويات

١١/ اسم الجنس في التسمية الثنائية يبدا بحرف كبير (صح)

١٢/ في شعبة الجوفمعويات الجسم يتكون من طبقتين وبها جهاز عصبي ومنها قنديل البحر(صح)

١٣ / الكائنات غير ذاتية التغذية هي الكائنات التي ليس لها القدرة على صنع ما تحتاج بنفسها (صح)

١٤/ الكائنات ذاتية التغذية هي الكائنات التي تصنع كل ما تحتاج من الغذاء العضوي بنفسها (صح)

١٥/ مملكة الفطريات كائناتها تصنع غذائها بنفسها عن طريق عملية البناء الضوئي (خطا) النباتات

١٦/ تعتبر الخميرة من الأمثلة لمملكة البدائيات ذات الفائدة الاقتصادية (خطا) الفطريات

١٧/ تتبع الاسكارس شعبة الديدان الاسطوانية (صح)

١٨/ يعتبر الاسفنج حيوان لأنه يتغذى ويتنفس ويتكاثر مثله مثل باقي الحيوانات (صح)

١٩/ علم التقسيم يهتم بالكشف والاشارة الى درجة التشابه والاختلاف بي مجاميع الكائنات (صح)

٢٠/ الحزازيات هي نباتات صغيرة الحجم أرضية المعيشة تنمو في الأماكن الرطبة وعلى الجذوع (صح)

٢١/ يحيط بخلايا الفطريات جدار خلوي يتكون من الكايتين وهو سكر متعدد (صح)

٢٢/ يتبع الاخطبوط شعبة الجوفمعويات (خطا) الرخويات

٢٣/ شعبة الديدان المفلطحة جسمها مكون من ثلاث طبقات وبها جهاز عصبي ومنها الدودة الكبدية (صح)

٢٤/ يتم تصنيع الكربوهيدرات في النباتات في وجود طاقة الشمس (صح)

٢٥ / يتم هضم وامتصاص جميع أنواع الطعام في الفم (خطا) الأمعاء الدقيقة

٢٦/ الاحماض الامينية تدخل في تركيب السكريات (خطا) البروتينات

٢٧/ النباتات مغطاة البذور لا تنتج بذور ولا ثمار (خطا) السرخسيات

٢٨/ النباتات معراة البذور لا تنتج زهور او ثمار (تنتج بذور فقط) (صح)

٢٩/ تنقسم الكائنات الحية الى ٣ ممالك تصنيفية (خطا) خمس ممالك

٣٠/ السكريات مثل الحلوى مواد غذائية عضوية (صح)

٣١/ الاحماض الامينية تدخل في تركيب الاحماض النووية (خطا) البروتينات

٣٢/ الهضم هو تحليل الطعام الى جزيئاته الأولية (صح)

٣٣/ شعبة الرخويات ذات جسم رخو محاط بصدفة لحمايتها مثل(القواقع)او غير محاط (الحبار) (صح)

٣٤/ الجنس هو مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها (خطا) النوع

٣٥/ تتبع الطيور شعبة الحبليات (صح)

٣٦/ المعادن مثل الصوديوم مواد غذائية غير عضوية (صح)

٣٧/ الأيض هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تجري في الخلية (صح)

٣٨/ الاحماض الدهنية تدخل في تركيب الاحماض النووية (خطا) الدهون

٣٩/ المواد الغذائية هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تحدث في الخلية (خطا) الايض

٤٠/ يعمل النتح على زيادة التركيز في خلايا الورقة مما ينتج عنه قوة ساحبة للعصارة (صح)

٤١/ تعيش الفطريات معيشة مترممة فقط (خطا) مترممة , متطفلة ,تبادل منفعة

٤٢/ من أمثلة الفقاريات الأسماك والثديات ومنها الانسان والبرمائيات والزواحف والطيور (صح)

٤٣/ يطلق على السرخسيات النباتات اللاوعائية لان لا يوجد بها خشب او لحاء (خطا) الحزازيات

٤٤/ الفصيلة مجموعة تصنيفية تضم كل الأنواع المتشابهة في جنس واحد (خطا) الجنس

٤٥/النباتات مغطاة البذور تكون فيها البذور عارية ويحملها المخروط الجنسي وليس بها ثمار(خطا)معراة بذور

٤٦/ تنقسم الكائنات الحية الى ٦ ممالك تصنيفية (خطا) خمس ممالك

٤٧/ تتبع الأسماك شعبة الحبليات (صح)

٤٨/ تتبع الزواحف شعبة الحبليات (صح)

٤٩/ تتبع الثديات شعبة الحبليات (صح)

٥٠/ يكتب الاسم العلمي بحروف مائلة في صورة لاتينية لأنها لغة عالمية للعلماء (صح)

٥١/ الطحالب كائنات ذاتية التغذية (صح)

٥٢/ الفيتامينات مواد غذائية غير عضوية (خطا) عضوية

٥٣/ الاحماض الدهنية تدخل في تركيب الدهون (صح)

٥٤/في شعبة الجوفمعويات الجسم يتكون من طبقتين وبها جهاز عصبي ومنها نجم البحر(خطا) قنديل البحر

٥٥/ شعبة الديدان المفلطحة جسما مكون من ثلاث طبقات ومنها دودة الاسكارس(خطا) الكبدية ,الشريطية

٥٦/ يعتبر الاسفنج من المساميات (صح)

٥٧/ جميع أنواع الفطريات تعيش مترممة على مواد عضوية ميتة (خطا) مترممة , متطفل ,تبادل منفعه

٥٨/ واضع نظام التسمية هو تشارلز لينياس (خطا) كالرلوس لينياس

٥٩/ يتم هضم جميع المواد الغذائية في الاميبا داخل الفجوة الغذائية (صح)

٦٠/ الدهون مواد غذائية عضوية (صح)

٦١/ البروتينات مثل اللحوم مواد غذائية غير عضوية (خطا) عضوية

٦٢/ يعتبر الاسفنج حيوان لان يتغذى ويتنفس ويتكاثر مثل باقي الحيوانات (صح)

٦٣/ دودة الأرض تتبع شعبة الديدان المفلطحة (خطا) الحلقية

٦٤/ شعبة الحيوانات الأولية تكون غالبا وحيدة الخلية متحركة و تتغذى بالبلعمة مع وجود استثناءات (صح)

٦٥/ القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب البروتينات (خطا) الاحماض النووية

٦٦/ الحيوانات الراقية كائنات ذاتية التغذية (خطا) النباتات الراقية

٦٧/ الكائنات الطفيلية والمترممة غير ذاتية التغذية (صح)

٦٨/ يتم امتصاص معظم الماء المعادن في المعدة (خطا) الأمعاء الغليظة

٦٩/ تقوم عضلات المعدة بطحن الطعام (صح)

٧٠/ الجهاز الهيكلي من مادة الكيوتين ويغطي الجسم من الخارج والجهاز الدوري مفتوح (مفصليات الارجل)

٧١/ تتبع الديدان الشريطية شعبة (الديدان المفلطحة)

٧٢/كائنات هذه المملكة حقيقية النواة وحيدة او متعددة الخلايا (الفطريات)

٧٣/ يقوم جذر النبات ب امتصاص الماء والمواد المذابة في التربة عن طريق (الخاصية الاسموزيه)

٧٤/ لها اشباه جذور وسيقان ولا يوجد بها نسيج وعائي موصول (الحزازيات)

٧٥/ الجسم مكون من راس وصدر وبطن والارجل مفصلية ومنها الحشرات والعناكب (مفصليات الارجل)

٧٦/ من امثلة اللافقاريات (الديدان والعناكب)

٧٧/ طرد الفضلات في الاميبا يعرف ب (الإخراج الخلوي)

٧٨/ أعضاء التكاثر بهذه النبات هي الزهور التي تنتج ثمار بداخلها بذور (مغطاة البذور)

٧٩/ يوجد بهذه النباتات أعضاء تكاثر تسمى المخروط (معراة البذور)

٨٠/المواد العضوية والغير عضوية التي يتناولها الكائن الحي (المواد الغذائية)

٨١/ كائنات تعيش في الماء العذب والمالح ويتكون من طبقتين مثل قنديل البحر (الجوفمعويات)

٨٢/ يطحن الطعام ثم يختلط باللعاب (الفم)

٨٣/ تكوين عمود متماسك من جزيئات الماء يعمل على سحب العصارة الى اعلى (القوة التماسكيه للماء)

٨٤/ خروج الماء من الورقة على هيئة سائلة (الادماع)

٨٥/ انتقال الماء من خارج الخلية الى داخلها عندما يكون تركيز المواد المذابة ادخل أكبر (الاسموزية)

٨٦/ الاحماض الامينية تدخل في تركيب (البروتينات)

٨٧/ شعبة ذات جسم صلب وخشن ومغطى بأشواك (شوكيات الجلد)

٨٨/ تتبع شعبة الفقاريات (البرمائيات) الأسماك والطيور والثديات والزواحف

٨٩/ تناول الطعام في الاميبا يعرف ب (البلعمة)

٩٠/ القواعد النيتروجينية تدخل قفي تركيب (الاحماض النووية)

٩١/ بعضها يؤكل مثل عش الغراب وبعضها يدخل في صناعة الادوية (الفطريات)

٩٢/ الصوديوم مثال (المعادن)

٩٣/ نقل المواد الى داخل الخلية حتى لو كان تركيز المواد المذابة خارج الخلية اقل من داخلها (النقل النشط)

٩٤/ يتم اكتمال هضم جميع أنواع الطعام وامتصاصها في (الأمعاء الدقيقة)

٩٥/ السكريات الأحادية تدخل في تركيب (السكريات)

٩٦/ المواد الغذائية غير العضوية تشمل التالي (الماء, الغازات ,المعادن)

٩٧/ مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها وتنتج افراد قادرة على التكاثر (النوع)

٩٨/ هو القوة الدافعة الناشئة عن قوتي الامتصاص وتعمل على جلب الماء الى الخشب (الضغط الجذري)

٩٩/ تبخر الماء من الأوراق يسمى (النتح)

١٠٠/ الكربوهيدرات يتم تصنيعها في عملية البناء الضوئي باستخدام التالي ماعدا (الاكسجين)