اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التي تلي كل عبارة فيما يلي

1 – قام بصنع مجهر بسيط واستخدمه في فحص قطعة من الفلين وكانت خلايا ميتة العالم

أ – روبرت هوك ب – انطون فان ليفنهوك ج – مندل د – أينشتين

2 – الوحدة التركيبية والوظيفية الأساسية في جميع الكائنات الحية هي

أ- النواة ب – الخلية ج – الجزئ د – العضو

3 – أول عالم استطاع رؤية الكائنات الحية في مياة البرك والحليب بواسطة مجهره الخاص

أ – روبرت هوك ب – انطون فان ليفنهوك ج – مندل د – أينشتين

4 – العالم الألماني الذي استنتج أن جميع النباتات تتكون من خلايا

أ – روبرت هوك ب – انطون فان ليفنهوك ج – مندل د – ماتياس شلايدن

5 – العالم الذي استطاع أن يستنتج أن الأنسجة الحيوانية تتكون من خلايا

أ – ثيودور شوان ب – انطون فان ليفنهوك ج – مندل د – كولوم

6 – العالم الذي أثبت أن جميع الخلايا تنتج عن انقسام خلايا سابقة موجودة أساساً

أ – روبرت هوك ب – رودولف فيرشو ج – مندل د – ماتياس شلايدن

7 – جميع ما يلي من بنود النظرية الخلوية ما عدا

أ – تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر

ب – الخلية هي وحدة التركيب والتنظيم الأساسية لدى جميع الكائنات الحية

ج – تنتج الخلايا عن خلايا موجودة سابقاً

د – الخلايا في جميع الكائنات الحية أحادية الخلية وعديدة الخلايا متشابهة في التركيب والوظيفة

8 – يرجع اكتشاف الخلايا في الكائنات الحية إلى اختراع

أ – المجاهر ب – التلسكوب الفضائي ج – الأقمار الإصطناعية د – المرايا

9 – مجهر ضوئي يتكون من مجموعة من العدسات الشيئية ذات قوة تكبير مختلفة مع العدسة العينية لإنتاج صورة مكبرة

أ – بسيط ب – مركب ج – إلكتروني ماسح د – إلكتروني نافذ

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

10 - مجهر ضوئي مركب لديه عدسة عينية قوة تكبيرها (10 X) وعدسة عينية قوة تكبيرها (40 X) فإن قوة تكبير المجهر تكون

أ- 500 X ب- 50 X ج - 400 X د- 40 X

11- ما الفائدة من إضافة الأصباغ للخلايا التي يتم دراستها تحت المجهر

أ- الرؤية بشكل أوضح ب- التكبير ج- زيادة قوة العدسة د- جميع ماسبق

12 - جميع ما يلي يجب توفره في العينة لكي يتم رؤيتها بوضوح ما عدا

أ- شفافة ب- صغيرة ورقيقة ج- شريحة زجاجية د- مجسمة وثلاثية الأبعاد

13 - الحد الأقصى لقوة التكبير للمجهر نستطيع رؤية العينة بدون تشويش هي

أ- 1000 X ب- 3000 X ج- 3000 0 X د- 3000 00 X

14 - المجهر الضوئي يستخدم عدسات

أ- مغناطيسية ب- زجاجية ج- كهربية د- جميع ما سبق

15 - المجهر الإلكتروني يستخدم عدسات

أ- مغناطيسية ب- زجاجية ج- كهربية د- جميع ما سبق

16 - الشعاع المستخدم في المجهر الضوئي هو

أ- الكتروني ب- ليزر ج- ضوئي د- أشعة سينية

17 - الشعاع المستخدم في المجهر الإلكتروني هو

أ- الكتروني ب- ليزر ج- ضوئي د- أشعة سينية

18 - في المجهر الإلكتروني النافذ TEM تكون العينة عبارة عن

أ- شرائح رقيقة ب- عينة كاملة ج- مقطعة أنصاف د- جميع ماسبق

19 - في المجهر الإلكتروني الماسح STM تكون العينة عبارة عن

أ- شرائح رقيقة ب- عينة كاملة ج- مقطعة أنصاف د- جميع ماسبق

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

20 - الشاشة التي نلتقط عليها الصورة في المجهر الإلكتروني

أ – تليفزيونية عادية ب – فلورية ج – بيضاء د – لاشئ مما سبق

21 - تصل قوة التكبير في المجهر الإلكتروني النافذ

أ- 500000X ب- 100000X ج- 1000 X د- 15000 X

22 – العينة في المجهر الإلكتروني النافذ تتميز بجميع ما يلي ما عدا

أ – رقيقة وشفافة ب – ميتة ج - مصبوغة بالفلزات ج – كاملة

23 - العينة في المجهر الإلكتروني الماسح تتميز بأنها

أ – رقيقة وشفافة ب – ميتة ج - مصبوغة بالفلزات ج – كاملة

24 – الصورة التي نراها بالمجهر الإلكتروني النافذ TEM تكون

أ- ثنائية الأبعاد ب – ثلاثية الأبعاد ج – ذات بعد واحد د – مشوهه

25- الصورة التي نراها بالمجهر الإلكتروني الماسح SEM تكون

أ- ثنائية الأبعاد ب – ثلاثية الأبعاد ج – ذات بعد واحد د – مشوهه

26 – من عيوب المجهر الإلكتروني الماسح والنافذ معاً

أ – تكون صور ثنائية وثلاثية الأبعاد ب- لاتسمح بدراسة الخلايا الحية

ج – لها عدسات مغناطيسية د- تعتمد على الأشعة الإلكترونية في الرؤية

27 – المجهر الإلكتروني النفقي الماسح STM يعتمد على

أ – التيار النفقي بين العينة والمسبار ب- التيار الكهربائي المستمر

ج – التيار الكهربائي المتردد د – التيار المتردد

28 - الصورة الإلكتروني النفقي الماسح STM

أ- ثنائية الأبعاد لأجسام صغيرة بحجم الذرة ب – ثلاثية الأبعاد لأجسام صغيرة بحجم الذرة

ج – ذات بعد واحد د – مشوهه

هذا العمل منقول :. تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

29 - حاجز خاص يساعد في ضبط ما يدخل الخلية وما يخرج منها

أ- الغشاء البلازمي ب – الغشاء النووي ج- غشاء الميتوكوندريا د – جميع ماسبق

30 - تراكيب داخل الخلايا متخصصة تقوم بوظائف محددة في الخلية

أ – النواة ب – الجدار الخلوي ج – العضيات د الخلية البدائية

31 - عضية مركزية متمايزة تحوي المادة الوراثية في صورة الحمض النووي

أ – النواة ب – الجدار الخلوي ج – العضيات د الخلية البدائية

32 - خلايا ليس لها نواة أو عضيات محاطة بغشاء

أ- حقيقية النواة ب – بدائية النواة ج – كائنات ميتة د – غير ذلك

33 – خاصية تسمح بمرور بعض المواد عبرغشاء الخلية وتمنع مواد أخرى

أ – الخاصية الشعرية ب – النفاذية الإجبارية ج – النفاذية الإختيارية د –جميع ماسبق

34 - نوع من الدهون يتكون من سلسلة جليسرول وسلسلتين من الأحماض الدهنية ومجموعة فوسفات

أ- دهون عادية ب- شمع ج – دهون فوسفورية د –كلوسيترول

35 – نوع من الدهون تترتب في الغشاء البلازمي ذيل مقابل ذيل وتسمح للغشاء بالتواجد في البيئة السائلة

أ- دهون عادية ب- شمع ج – دهون فوسفورية د –كوليسترول

36 - في جزئ الدهون الفوسفورية يكون الرأس قطبي وينجذب جهة الماء بسبب وجود مجموعة

أ – الكربوهيدرات ب – الفوسفات ج – الأمينات د – الألدهيدات

37 – الجزء الذي يتنافر من جزئ الدهن المفسفر في الغشاء الخلوي مع الماء هو

أ – رأس قطبي ب – الذيول غيرقطبية ج – البروتين الغشائي د – جميع ماسبق

38 - عندما يتجمع العديد من جزئيات الدهون الفوسفورية في طبقة مزدوجة ينشأ

أ- حاجز قطبي عند سطح الغشاء الخلوي وغير قطبي في الوسط

ب- حاجز غير قطبي في كلا الإتجاهين

ج – حاجز غيرقطبي عند سطح الخلية وقطبي في الوسط

د- جميع ماسبق

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

39 - المواد الذائبة في الماء لن تمر بسهولة عبر الغشاء البلازمي بسبب

أ- وسط الغشاء قطبي ب – وسط الغشاء غير قطبي

ج – طرف الغشاء غير قطبي د - جميع ماسبق

40 - من مكونات الغشاء البلازمي وتقوم بإرسال إشارات إلى داخل الخلية ولها دور في النقل الخلوي

أ – البروتينات ب – الكربوهيدرات ج – الكوليسترول د- الدهون الفوسفورية

41 - نوع من البروتينات الموجودة في الغشاء البلازمي وتخترقه وتكون قنوات تسمى

أ – البروتينات الطرفية ب – البروتينات الناقلة ج - البروتينات المصنعة د- بروتينات مهدرجة

42 - جزئ الكوليسترول أحد مكونات الغشاء الخلوي له جميع الخصائص التالية ماعدا

أ – يتنافر مع الماء ب – يوجد بين الأذناب الكاره للماء

ج - يمنع التصاق ذيول الأحماض الدهنية د - يعمل كمضخات ناقلة للمواد عبر الغشاء البلازمي

43 - من مكونات الغشاء البلازمي للخلية تساعد الخلايا المقاومة للأمراض في التعرف على الخلايا الضارة ومهاجمتها

أ – الكربوهيدرات المرتبطة بالبروتينات ب - الكوليسترول ج – البروتينات د – الدهون الفوسفورية

44 - حركة الدهون الفوسفورية والبروتينات ومكونات الغشاء البلازمي بصفة مستمرة جانبياً تسمى

أ - الحركة العشوائية ب – النموذج الفسيفسائي المائع ج – الخاصية الشعرية د – حركة بروانية

45 – كل المادة المحصورة بين الغشاء الخلوي والغشاء النووي تسمى

أ - العضيات ب - النواة ج - السيتوبلازم - الهيكل الخلوي

46 – العمليات الحيوية التي تحدث في الخلايا وينتج عنها طاقة في الخلايا بدائية النواة تحدث في

أ - العضيات ب - النواة ج - السيتوبلازم - الهيكل الخلوي

47 - العمليات الحيوية التي تحدث في الخلايا وينتج عنها طاقة في الخلايا حقيقية النواة تحدث في

أ - العضيات ب - النواة ج - السيتوبلازم - الهيكل الخلوي

48 – شبكة داعمة من الألياف البروتينية الطويلة والرفيعة التي تكون إطاراً للخلية وتثبت العضيات

أ - الميتوكوندريا ب – البلاستيدات الخضراء ج – النواة د – الهيكل الخلوي

49 – تراكيب بروتينية أسطوانية الشكل وطويلة ومجوفة تشكل هيكل صلب وتساعد في النقل الخلوي

أ- الأنيبيبات الدقيقة ب – الخيوط الدقيقة ج – الرايبوسوم د - الحمض النووي

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

50 - خيوط بروتينية رفيعة تساهم في شكل الخلية وتساعد الخلية على الحركة

أ- الأنيبيبات الدقيقة ب – الخيوط الدقيقة ج – الرايبوسوم د - الحمض النووي

51 - تحدث عمليات كيميائية مختلفة داخل العضيات في الخلية في نفس الوقت ويرجع السبب

أ – السيتوبلازم ب - العضيات موزعة بإنتظام د – النواة ج - العضيات محاطة بأغشية

52 – عضية مركزية توجّه وتدير العمليات الخلوية وتحتوي على DNA

أ – النواة ب – الرايبوسومات ج – الميتوكوندريا د - الشبكة البلازمية الخشنة

53 - جزء من النواة يخزن المعلومات الوراثية ويساهم في بناء البروتين

أ - النوية ب – الغشاء النووي ج - DNA د - البروتينات

54 – غشاء مزدوج يحيط بالنواة وبه ثقوب ويسمح للمواد بالمرور هو

أ - النوية ب – الغشاء النووي ج - الغشاء البلازمي د - الجدار الشفاف

55 – عضية تتكون من RNA وتساهم في صنع البروتينات وغير محاطة بأغشية

أ - النوية ب – الميتوكوندريا ج - الرايبوسومات د - البلاستيدات الخضراء

56 – تصنع الرايبوسومات اللازمة لبناء البروتينات في الخلايا في

أ - النوية ب – الميتوكوندريا ج - الرايبوسومات د - البلاستيدات الخضراء

57 - جميع ما يلي من خصائص الرايبوسومات ماعدا

أ – بعضها يطفو في الستيوبلازم ب - بعضها مرتبط بالشبكة البلازمية

ج - محاطة بغشاء د - تصنع البروتينات

58 - نظام غشائي مكون من أكياس مطوية وقنوات متداخلة تعمل كمواقع لبناء البروتين والدهون

أ – الشبكة البلازمية ب – الميتوكوندريا ج – البلاستيدات د - النواة

59 - عندما تلتصق الرايبوسومات مع الشبكة البلازمة وتصنع بروتينات وتصدرها لخلايا أخرى تسمى

أ – الشبكة البلازمية الملساء ب – الشبكة البلازمية الخشنة

ج - أجسام جولوجي د – النواة

60 – الشبكة البلازمية الذي يخلو سطحها من الرايبوسومات تسمى

أ – الشبكة البلازمية الملساء ب – الشبكة البلازمية الخشنة ج - أجسام جولوجي د – النواة

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

61 - من خصائص الشبكة البلازمية الملساء جميع ما يلي ما عدا

أ – توفر سطح غشائي ملائم للتفاعلات ب – تُبنى بداخلها الكربوهيدات والدهون

ج – توجد بكثرة في خلايا الكبد لإزالة السموم د - توجد في الخلايا النباتية بوفرة

62 – تنتج الرايبوسومات الحرة في السيتوبلازم البروتينات التي تستهلك في

أ – الخلايا المجاورة ب - الخلية نفسها ج – النواة فقط د – الميتوكوندريا فقط

63 – عضية خلوية عبارة عن كومة مسطحة من الأغشية تعدل وتصنف وتغلف البروتينات المعدة للتصدير

أ – أجسام جولجي ب – الشبكة البلازمية الخشنة ج – الغشاء البلازمي د – النواة

64 - المكان في جهاز جولجي الذي يتم فيه تعديل البروتينات وتغليفها

أ – الأغشية المسطحة ب - المادة السائلة بداخله ج – الحويصلات الناشئة د – جميع ما سبق

65 – تتحرك الحويصلات الناشئة من جهاز جولجي بداخله البروتينات المعدة للتصدير لتتحد مع .....

أ- الغشاء البلازمي ب – الغشاء النووي ج – النواة د - الميتوكوندريا

66 - حويصلات محاطة بغشاء تخزن المواد بصورة مؤقتة مثل الفضلات أو الإنزيمات داخل السيتوبلازم

أ – النواة ب - الشبكة البلازمية الخشنة ج – الفجوة د - جميع ماسبق

67 - عضية عبارة عن فجوة كبيرة تخزن المواد والفضلات كبيرة الحجم في الخلايا النباتية وتندر في الخلايا الحيوانية

أ – الفجوة العصارية ب – الفجوة النووية ج - حويصلات جولجي د – النواة

68 – حويصلات محاطة بغشاء بها مواد تهضم العضيات المسنةوالبكتيريا والفيروسات

أ- الأجسام المحللة (الليسوسومات) ب – الرايبوسومات ج – النواة د – البلاستيدات

69 – يمنع الإنزيمات الموجودة داخل الليسوسومات من أن تهضم نفسها وتدمر الخلية بفضل

أ - الغشاء المحيط بالليسوسومات ب - عضيات الخلية ج - النوية د – الغشاء البلازمي

70 – تلتحم الأجسام المحللة مع الفجوات وتفرغ إنزيماتها فيها من أجل

أ – بناء البروتين ب - النقل الخلوي ج – هضم الفضلات د – دعم الهيكل الخلوي

71 – عضيات مكونة من أنيبيبات دقيقة لها دور في إنقسام الخلايا الحيوانية ومجاورة للنواة

أ – الميتوكوندريا ب – النوية ج – المريكزات د - الكروموسومات

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

72 - عضية لها غشاءان تحول المواد الغذائية إلى طاقة قابلة للا ستخدام من قبل الخلية

أ – الميتوكوندريا (الأجسام الفتيلية) ب – النوية ج – المريكزات د - الكروموسومات

73 – الغشاء الداخلي للجسم الفتيلي ينثني ويكون أعراف من أجل

أ – التركيب فقط ب – يوفر مساحة سطحية أكبر للتفاعل ج - ليس له وظيفة د – الدعم

74 - عضيات تمتص الطاقة الضوئية وتحولها إلى طاقة كيميائية من خلال البناء الضوئي

أ - البلاستيدات الخضراء ب - الأجسام الفتيلية ج – الرايبوسومات د – الليسوسومات

75 – توجد بداخل البلاستيدة حجرات صغيرة على هيئة أقراص بالغشاء الداخلي تسمى

أ - أعراف ب – ثايلاكويدات ج - النوية د – جميع ما سبق

76 - يوجد صبغ الكلوروفيل في البلاستيدات الخضراء داخل

أ - أعراف ب – ثايلاكويدات ج - النوية د – جميع ما سبق

77 - جميع ما يلي من صفات البلاستيدات ماعدا

أ - تخزن النشويات والدهون ب - تحتوي صبغات ملونه حمراء أو برتقالية أو صفراء

ج – تقوم بعملية البناء الضوئي د - تحلل المواد الضارة في الخلية

78 - شبكة من ألياف سميكةوصلبة تحيط بالغشاء البلازمي من الخارج وتحمي الخلية وتوفرلها الدعم

أ – الجدار الخلوي ب - الغشاء النووي ج – الهيكل الخلوي د - الخيوط الدقيقة

79 - مادة توجد في الجدار الخلوي تكسبه الصلابة وعدم المرونة وهي نوع من الكربوهيدرات

أ – الجلايكوجين ب – الجلوكوز ج – السليلوز د - النشا

80 - زوائد قصيرة كثيرة العدد تشبه الشعر وتوجد على سطح الخلية من الخارج ولها دور في الحركة

أ – الأهداب ب – الأسواط ج - الجدار الخلوي د – الشغيرات الجذرية

81 – زوائد طويلة قليلة العدد وتوجد على سطح الخلية من الخارج ولها دور في الحركة

أ – الأهداب ب – الأسواط ج - الجدار الخلوي د – الشغيرات الجذرية

82 - تتكون الأهداب والأسواط من أنيبيات دقيقة مرتبة في نمط

أ- (9 +0) ب- (9 +3) ج- (9 +2) د- (9 +9)

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

83 - محصلة حركة الجسيمات من منطقة ذات تركيز مرتفع إلى منطقة ذات منخفض

أ- الانتشار ب- الانتقال القفزي ج- البلعمة د- جميع ما سبق

84 - حركة الجسيمات بشكل عشوائي دون أن يحدث تغير في التركيز في كلا الاتجاهين

أ- الانتشار ب- الاتزان الديناميكي ج- التعادل الكهربائي د- جميع ماسبق

85 - جميع ما يلي يؤثر في الانتشار عبر الأغشية البلازمية ماعدا

أ- التركيز ب- درجة الحرارة ج- الضغط د- ضوء الشمس

86 - عملية يتم فيها نقل الأيونات والجزئيات الصغيرة مثل أيونات الكلورايد والسكريات

أ- الانتشار ب- الانتشار الميسر ج- التعادل الكهربائي د- الانتقال القفزي

87 - نقل الأيونات والجزئيات الصغيرة مثل أيونات الكلورايد والسكريات يتم من خلال

أ- البروتينات الطرفية ب- الدهون المفسفرة ج- الكوليسترول د- البروتينات القنوية

88 - عملية انتشار الماء عبر الغشاء البلازمي وتحافظ من خلالها على الاتزان الداخلي

أ- الأسموزية ب- الانتشار الميسر ج- التعادل الكهربائي د- الانتقال القفزي

89 - عند وضع خلية دم حمراء في محلول متساوي التركيز فإن الخلية

أ- تنفجر وتتحلل ب- تنكمش ج- لايحدث شئ د- تنكمش ثم تنفجر

90 - عند وضع خلية دم حمراء في محلول منخفض التركيز فإن الخلية

أ- تنفجر وتتحلل ب- تنكمش ج- لايحدث شئ د- تنكمش ثم تنفجر

91 عند وضع خلية دم حمراء في محلول عالي التركيز فإن الخلية

أ- تنفجر ب- تنكمش ويقل حجمها ج- لايحدث شئ د- تنكمش ثم تنفجر

92 - عند وضع خلية نباتية في محلول منخفض التركيز فإن الخلية

أ- تصبح أكثر صلابة (ضغط الإمتلاء) ب- تنفجر ج- تنكمش محتوياتها د- لايحدث شئ

93 - عند وضع خلية نباتية في محلول عالي التركيز فإن الخلية

أ- تصبح أكثر صلابة ب- تنفجر ج- تنكمش محتوياتها دون الجدار د- لايحدث شئ

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

89 – عند وضع خلية دم حمراء في محلول متساوي التركيز فإن الخلية

أ – تنفجر وتتحلل ب – تنكمش ج – لايحدث شئ د – تنكمش ثم تنفجر

90 - نوع من أنواع النقل الخلوي تتحرك فيه المواد من الأعلى تركيز إلى الأقل تركيز ولاتحتاج إلى طاقة

أ - النقل النشط ب – النقل الغير النشط ج – النقل الكهربائي د – جميع ما سبق

91 - نوع من أنواع النقل الخلوي تتحرك فيه المواد من الأقل تركيز إلى الأعلى تركيز وتحتاج إلى طاقة

أ - النقل النشط ب – النقل الغير النشط ج – النقل الكهربائي د – جميع ما سبق

92 - مضخة الصوديوم / بوتاسيوم توجد في الغشاء البلازمي ومن وظيفتها

أ – المحافظة على ثبات مستوى أيونات الصوديوم والبوتاسيوم ج – تعمل مع منحدر التركيز للأيونات

ب – المحافظة على ثبات أيونات الصوديوم فقط ج - المحافظة على ثبات أيونات البوتاسيوم فقط

93 - تقوم مضخة Na /K بنقل الصوديوم من الداخل للخارج في المرة الواحدة تنقل

أ – 4 أيونات من الصوديوم ب - 3 أيونات من الصوديوم

ج - 15 أيونات من الصوديوم د - عدد لانهائي من الصوديوم

94 - تقوم مضخة Na /K بنقل البوتاسيوم من الخارج إلى الداخل في المرة الواحدة تنقل

أ - 4 أيونات من البوتاسيوم ب - 3 أيونات من البوتاسيوم

ج – 2 أيونات من البوتاسيوم د – عدد لا نهائي من ايونات البوتاسيوم

95 - الطاقة التي تحتاجها مضخة Na /K توفرها جزئيات

أ – السكر ب- ATP ج – الدهون د – البروتينات

96 - تنتقل ايونات الصوديوم من الخارج إلى الداخل مرتبطة مع جزئيات السكر من خلال

أ – القناة البروتينية المزدوجة ب – مضخة Na /K ج - الدهون المفسفرة د - الكوليستيرول

97 - العملية التي تقوم من خلالها الخلية بالإحاطة بالمادة الموجودة في البيئة الخارجية لها تسمى

أ – الإخراج الخلوي ب – الإدخال الخلوي (البلعمة) ج - التنفس د – البلزمة

98 – عملية إخراج المواد من داخل الخلية إلى خارجها وتطرد خلالها الفضلات والهرمونات وتحتاج طاقة

أ – الإخراج الخلوي ب – الإدخال الخلوي (البلعمة) ج - التنفس د – البلزمة

مع خالص تمنياتي
لكم بالنجاح الباهر

هذا العمل منقول .: تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية