



# المتفوق

في الأحياء  
لطلاب الثانوية  
الفضل الدراسي  
450 سؤال ضع دائرة حول رمز  
الاجابة الصحيحة

إعداد الأستاذ/  
أكرم يعقوب الزيناتي



جوال/0567833954

سؤال : - ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة مما يأتي : -

1 - أذكر مثلاً على العظام السسمية ؟

أ - الرضفة      ب- الرسغ      ج - الكاحل      د - الفقرات في العمود الفقري

2 - كيف تتصل الخلايا العظمية ببعضها داخل العظم ؟

أ - بالأوعية الدموية و الأعصاب في قناة هافرست      ب - بالانتشار عبر الياف الكولاجين

ج - بالانتشار عبر القنيات      د - بالزوائد البرووبلازمية في القنيات

3- ما عدد العظام التي توجد في الشكل المبين ؟



أ - 2      ب- 7      ج - 11      د - 9

4 - ما المقصود بكالس العظم ؟

أ - العظم الكثيف على جانبي العظم      ب- العظم الكثيف في العظام الطويلة والمسطحة

ج - العظم الإسفنجي المحيط بمكان الكسر      د - العظم الإسفنجي على طرفي العظم الكثيف

5 - ما نوع الصمام الموجود بين الأدين الأيسر و البطين الأيسر ؟

أ - ثلاثي الشرفات      ب- ثنائي الشرفات      ج - رئوي      د - أبهري

6 - ما دور بروتين ثروموبلاستين في وقف نزيف الدم ؟

أ - أ - تنشيط بروتين بروثرومبين      ب- تحويل الفايبرينوجين إلى فايبرين

ج - تكوين السدادة السريعة      د - اذابة الخثرة الدموية

7 - ما الوعاء الدموي الذي يتصل بالبطين الأيمن ؟

أ - شريان أبهر      ب- شريان رئوي      ج - وريد أجوف      د - وريد رئوي

8 - ما الخلايا التي تنتمي الى الجهاز المناعي ؟

أ - البلعمية      ب- الذاكرة      ج - B      د - T

9 - ما وظيفة الخلايا القاتلة الطبيعية ( NK ) ؟

أ - افراز الأجسام المضادة      ب- بلعمة انتجينات محددة

ج - مهاجمة الفيروسات و البكتيريا      د - مهاجمة خلايا الجسم المصابة بالسرطان

10 - ما المجموعة التي تنتمي اليها البكتيريا المنتجة للميثان ؟

أ - القديمة      ب- المتقلبات      ج - النباتية      د - الخضراء المزرقة

11 - ما شكل بكتيريا السارسيينا ( sarcina ) ؟

أ - ثنائية      ب - رباعية      ج - ثمانية      د - عنقودية

تمنياتى لكم بالتوفيق  
والنجاح

12 - ما الهدف من تكوين الأبواغ الداخلية في بعض أنواع البكتيريا ؟

أ - التكاثر      ب- البقاء      ج - خزن أملاح الكالسيوم      د - التنوع

13 - كيف يتم قتل البكتيريا في غرف العمليات ؟

أ - التسخين      ب- الترشيح      ج - المواد الكيميائية      د - الأشعة فوق البنفسجية

14 - ما شكل فيروس جدري الماء ؟

أ - لولبي      ب - عشروني      ج - مغلف      د - معقد

15 - ما الجهاز الذي تستهدفه فيروسات شلل الأطفال ؟

أ - العضلي      ب- المناعي      ج - العصبي      د - الهيكلية

16 - أي من الفقرات الأتية لا تصاب بالغرروف

أ - العصبية و الفقرات العجزية      ب- القطنية و العجزية

ج - القطنية الصدرية      د - القطنية و العصبية

17 - ما عدد عظام الكاحل ؟

أ - 5      ب- 6      ج - 7      د - 8

18 - ما سبب التهاب المفاصل الرماتزمي ؟

أ - احتكاك العظام ببعضها      ب- نقصان كمية الغضروف

ج - التهاب الغضروف      د - المنعة ضد الذات

19 - أين يتواجد العظم الإسفنجي ؟

أ - في نهاية العظم الطويل و الفقرات      ب - في نهاية العظم الطويل ووسط المسطحة

ج - في العظام السمسمية و الفقرات      د - بين العظم الكثيف و الغضاريف

20 - ما سبب صوت القلب ( LUB ) ؟

أ - انبساط البطينين      ب - انقباض البطينين

ج - اغلاق الصمام الأبهري      د - اغلاق الصمام الرئوي

21 - ما عدد نرات الأكسجين التي تحملها خلية الدم الحمراء؟

أ - مليون      ب- مليونان      ج - مليار      د - ملياران

22 - ما المشترك بين مضاعفات ضغط الدم و تصلب الشرايين ؟

أ - السكتة الدماغية      ب- الفشل الكلوي      ج - اعتلال الشبكة      د - النوبة القلبية



23 - ما الآثار المترتبة على اطلاق الانترفيرونات في الدم ؟

- أ - تدمير الفيروسات  
ب- منع الفيروسات من دخول الخلايا  
ج - منع الفيروسات من التكاثر داخل الخلايا  
د - تدمير الخلايا المصابة بالفيروسات

24 - ما ذا يحدث عند التعرض لمسبب الحساسية للمرة الثانية ؟

- أ - تتعرف خلايا B على الأنتجين  
ب- يتم اطلاق الأجسام المضادة  
ج - ترتبط الأجسام المضادة بالخلية الصارية  
د - يرتبط الأنتجين بالأجسام المضادة على الخلايا الصارية

25 - ما طريقة تغذية بكتيريا النيتروزوموناس ؟

- أ - ذاتية ضوئية  
ب - ذاتية كيميائية  
ج - طفيلية  
د - رمية

26 - ما طريقة تنفس بكتيريا الكزاز ؟

- أ - هوائية اجبارية  
ب- هوائية اختيارية  
ج - لاهوائية اجبارية  
د - لا هوائية اختيارية

27 - ما الجزء الذي يتأثر بالبنسلين في البكتيريا ؟

- أ - الجدار الخلوي  
ب- الريبوسوم  
ج - الحمض النووي  
د - الميسوسومات

28 - أي أجزاء البكتيريا يسبب تنوعها ؟

- أ - المحفظة  
ب- الأبواغ  
ج - الجدار الخلوي  
د - الزوائد الجنسية

29 - ما مفهوم النسخ العكسي في تكاثر الفيروسات ؟

- أ - نسخ RNA من DNA  
ب- نسخ DNA من RNA  
ج - نسخ DNA من DNA  
د - نسخ RNA من RNA

30 - أي العبارات الآتية لا تتوافق و خصائص مرض الهيربس البسيط ؟

- أ - يصيب الجلد  
ب- يسبب تقرحات حول الفم و العينين  
ج - يسبب ألم في العضلات  
د - يسببه فيروس POLIOVIRUS

31 - أي من الاضلاع لا تتصل مباشرة بعظمة القص ؟

- أ - الحقيقية  
ب- الكاذبة  
ج - الطافية  
د - غير الحقيقية

32 - ما نوع المفصل في الأرتفاق العاني ؟

- أ - ليفي  
ب- عظمي  
ج - غضروفي  
د - محدود الحركة

33 - أي من الاتي الأقل بقاء في الدم ؟

- أ - خلايا الدم الحمراء  
ب- خلايا T الليمفية  
ج - الصفائح الدموية  
د - خلايا B الذاكرة

34 - أي الخلايا الليمفية الأكثر انتشار في الدم ؟

- أ - القاتلة  
ب - B  
ج - T  
د - الذاكرة

طلابي  
الأعزاء أتمنى  
لكم نجاحاً  
باهرأ

35 - أي الخلايا الأتية تقوم بالبلعمة ؟

أ - البيضاء المتعادلة      ب- البيضاء الحمضية      ج - NK      د - Tc

36 - ما دور الميسوسوم في الخلية البكتيرية ؟

أ - التكاثر      ب- التغذية      ج - التنفس      د - الحركة

37 - أي أجزاء البكتيريا يتكون من طبقة لزجة من الكربوهيدرات المعقدة و له دور في حماية البكتيريا ؟

أ - الغشاء الخلوي      ب- المحفظة      ج - البلازميد      د - السيتوبلازم

38 - أي الفيروسات الأتية من نوع RNA ؟

أ - فيروس الأيدز      ب- مهاجم البكتيريا

ج - فيروس الكبدالوبائي B      د - متعدد السطوح

39 - أي الأتية يعد مثالا على الفيروسات المغلفة ؟

أ - فيروس تبرقش التبغ      ب - الفاجات      ج - فيروس الحصبة      د- فيروس الانفلونزا

40 - أي الأتية يتميز بوجود العظم الكثيف بكثرة ؟

أ - في الجزء الأنبوبي للعظم الطويل      ب- وسط العظام المسطحة

ج - في أطراف عظم فخذ الدجاجة      د - وسط العظام القصيرة

41 - الشكل المجاور يمثل عظام الطرف السفلي في الإنسان . أي الأتية صحيح بخصوص الأرقام ؟

أ - مجموع العظام المشار لها ب ( 4 ) - 30      ب - ( 2 ) يشير لعظمة الشظية

ج - ( 3 ) يشير لعظمة الفخذ      د - ( 1 ) يشير لعظمة سمسمية الشكل



42 - الشكل المبين يوضح تركيب يوجد في الطرف السفلي ما عدد العظام الموجودة فيه؟

أ - 14      ب- 16      ج - 19      د - 26

43 - أي الأتية من المفاصل الثابتة في الهيكل العظمي للإنسان ؟

أ - مفصل الركبة      ب - مفصل الكتف      ج - مفصل الارتفاق العاني      د - مفصل الابهام

44 - ما أسم الوعاء الدموي الذي يتصل في البطن الأيمن من القلب ؟

أ - الشريان الرئوي      ب- الشريان الأبهر      ج - الوريد الرئوي      د - الوريد الأجوف السفلي

قف على ناصية الحلم  
وقاتل

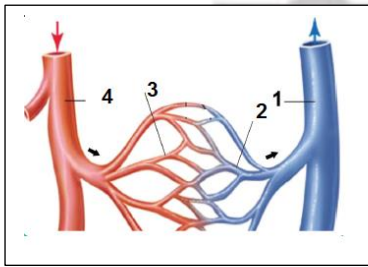
45 - أي الأتية تصف حالة الصمامات عند انقباض البطينين ؟

- أ - يفتح كل من الصمام ثنائي الشرفات و ثلاثي الشرفات و الصمام الرئوي و الأبهر .  
 ب - يفتح كل من الصمام ثنائي الشرفات و ثلاثي الشرفات و يغلق صماما الشريان الرئوي و الأبهر .  
 ج - يغلق كل من الصمام ثنائي الشرفات و ثلاثي الشرفات و يفتح صماما الشريان الرئوي و الأبهر .  
 د - يغلق كل من الصمام ثنائي الشرفات و ثلاثي الشرفات و الصمام الرئوي و الأبهر .

46 - أي العبارات الأتية تعد مثلاً عل تلائم خلية الدم الحمراء مع وظيفتها ؟

- أ - لا تحتوي نواة وبالتالي تمر عبر الشعيرات الدموية ب- مقعرة الوجهين لزيادة مساحة سطح تبادل الغازات  
 ج - تحتوي الخلية الواحدة على 50 مليون جزء هيموغلوبين د - تحتوي مايتوكوندريا لتنفس هوائياً

47 - يوضح الشكل المجاور وعاءين دمويين عند الإنسان يتصلان بالشعيرات الدموية



و تشير الأسهم لاتجاه حركة الدم فيها, ما رقم الوعاء الدموي الذي يكون فيه ضغط الدم هو الأكثر انخفاضاً في الأوعية الظاهرة في الشكل ؟

- أ - ( 1 ) ب- ( 2 ) ج - ( 3 ) د - ( 4 )

48 - ما الجسم المضاد الرئيسي في الدورة الدموية ؟

- أ - IgA ب- IgD ج - IgE د- IgG

49 - أي الأتية تفرزها خلايا Tc وتسبب تحلل DNA ؟

- أ - الجرانزيم ب - بيرفورين ج - الأنتر لوكين د - السيتوكاينين

50 - كيف نتج المناعة الإيجابية ؟

- أ - عن طريق تزويد الجسم بالمصل ب- عند إصابة الجسم بمسببات الأمراض  
 ج - عند انتقال الأجسام المضادة إلى الطفل عبر حليب الأم د - عند انتقال الأجسام المضادة عبر المشيمة

51 - ما دور الأجسام المضادة في تفاعل امراض الحساسية ؟

- أ - انتاج مادة الهستامين المسببة للحساسية ب - الارتباط بالخلايا B البلازمية المنتجة للهستامين  
 ج - الارتباط بالخلايا الصارية و الخلايا البلازمية معا د - الارتباط بالخلايا الصارية و بالمادة التحسسية معاً

52 ما النمط الذي تأخذه بكتيريا التهاب السحايا ؟

- أ - تبقى متصلة مكونة شكلاً رباعياً ب- تبقى متصلة على شكل سلسلة  
 ج - ينتج تجمعات غير منتظمة كعنفود العنب د - تتجمع على شكل أزواج

اياك أن تتخلى عن  
أحلامك

53 - أي الأتية من خصائص البكتيريا الخضراء المزرقه ؟

- أ - ذاتية التغذية و تحتوي صبغة الكلوروفيل a و صبغة فيكوسيانين الخضراء  
 ب- ذاتية التغذية و تحتوي صبغة الكلوروفيل a + b داخل طيات داخلية تشبه الثايلاكويد  
 ج - ذاتية التغذية و تحتوي صبغة الكلوروفيل a و b صبغة فيكوسيانين الزرقاء  
 د - غير ذاتية التغذية و تحتوي صبغة الكلوروفيل a و صبغة فيكوسيانين الزرقاء
- 54 - ما التركيب البكتيري الذي يحتوي على جميع الأنزيمات الخاصة بالتنفس ؟

- أ - المحفظة ج - الميسوسوم ج - البلازميد د - الغشاء الخلوي

55 - لماذا لا تعد الأبواغ نوعا من أنواع التكاثر ؟

- أ - لأن الأبواغ في الظروف المناسبة تنتشر انشطار ثنائي الى خليتين  
 ب - لأن كل بوع في الظروف المناسبة ينمو وينتج خلية بكتيرية واحدة  
 ج - لأن كل بوع في الظروف المناسبة ينمو الى خليتين  
 د - لأن كل بوع في الظروف المناسبة ينمو الى مجموعة من الخلايا

56 - يلاحظ وجود منطقة فارغة شفافة حول اقراص المضادات الحيوية عند دراسة اثر المضادات الحيوية على البكتيريا في المختبر ما الاستنتاج الصحيح بخصوص هذا النوع من المضادات الحيوية ؟

- أ - أن هذا النوع من المضادات الحيوية لا يستخدم لعلاج الأمراض التي يسببها هذا النوع من البكتيريا  
 ب - أن هذا النوع من المضادات الحيوية لا يؤثر على تلك البكتيريا الموجودة في المزرعة البكتيرية  
 ج - أن هذا النوع من المضادات الحيوية يمكن استخدامه في علاج الأمراض التي تسببها تلك البكتيريا  
 د - أن هذا النوع من المضادات الحيوية غير فعال بالنسبة لتلك البكتيريا في المزرعة

57 - ما العبارة الصحيحة بخصوص الفيروسات التي يمثلها الشكل المجاور ؟

- أ - فيروس مغلف مسبب لمرض جذري الماء ب - فيروس معقد مهاجم البكتيريا  
 ج - فيروس مغلف مسبب للأنفلونزا د - فيروس متعدد السطوح مسبب للحصبة

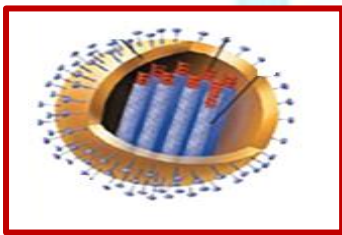
58 - أي الأتية تصف آلية تكاثر الفيروسات RNA ؟

- أ - تتكاثر بمجرد دخولها العائل ب- يندمج RNA الخاص بها مع RNA العائل

- ج - تنتج جزئ RNA من DNA في النسخ العكسي د - تنتج جزئ DNA من RNA في النسخ العكسي

59 - أي مما يلي يعبر عن صوت القلب و ضغط الدم بالمليمتر الزئبقي عند انتشار جهد الفعل في الياف بركنجي ؟

- أ - Lub و الضغط 120 ب - lub و الضغط 90 ج - dup و الضغط 110 د - dup و الضغط 90





60 - أي العبارات الآتية تتوافق مع الفقرة العظمية التي ترتيبها 28 ؟

- أ - مفصلة , غير منتظمة الشكل , و تمثل الفقرة العجزية الرابعة  
 ب - غير متمفصلة , غير منتظمة الشكل , و تمثل الفقرة العجزية الرابعة .  
 ج - غير متمفصلة , غير منتظمة الشكل و تمثل الفقرة القطنية الرابعة  
 د - متمفصلة غير منتظمة الشكل و تمثل الفقرة القطنية الخامسة .

61 أي الخلايا الآتية تفرز بروتين البروفورين ؟

- أ - T السامة القاتلة      ب- T المنشطة      ج - B      د - الخلايا القاتلة الطبيعية

62 - أي المفاصل الآتية يمثل مفصل غضروفي ثابت ؟

- أ - الكتف      ب- الارتفاق العاني      ج - درزات الجمجمة      د - الرسغ

63 - على ماذا يعتمد بدء حدوث تخثر الدم ؟

- أ - الصفائح الدموية      ب- ثرومبوبلاستين      ج - مولد فيبرين      د - بروثرومبين

64 - ما الاجسام المضادة التي لها دور في الحساسية ؟

- أ - IgA      ب- IgG      ج - IgE      د - IgM

65 - ما تصنيف البكتيريا المسببة لمرض السل ؟

- أ - لاهوائية اجبارية      ب- لاهوائية اختيارية      ج - هوائية اجبارية      د - هوائية اختيارية

66 - أي الآتية يعتبر من أطول أنواع البكتيريا ؟

- أ - الكوليرا      ب- المسببة للتسمم الغذائي      ج - السارسيينا      د - المسببة للزهري

67 - في أي مرحلة تحلل البكتيريا في الدورة المحللة لتكاثر الفيروس ؟

- أ - الالتصاق      ب- حقن المادة الوراثية      ج - خروج الفيروس      د - التجمع

68 - ما عدد عظام الأطراف السفلية في الإنسان ؟

- أ - 19      ب- 30      ج - 60      د - 70

69 - ماذا يمثل الريفامبين ؟

- أ - جزيئات اشارة      ب- مضاد حيوي      ج - أجسام مضادة      د - مولد ضد

70 - ما الخلايا التي تنظم درجة الاستجابة المناعية ؟

- أ - T السامة      ب- T المثبطة      ج - T المساعدة      د - B الذاكرة

71 - أين يتم النمو الطولي للعظم ؟

- أ - العظم الإسفنجي      ب- نخاع العظم      ج - العظم الكثيف      د - لوحة طرف العظم



72 - أي المواد الأتية تكون الجدار الخلوي في البكتيريا ؟

أ - السيلولوز      ب- الكايتين      ج - الغلايوجين      د - الببتيدوغلايكان

73 - ما الفيروس الذي تترتب فيه الوحدات البروتينية على هيئة سطوح مثلثة الشكل متعددة ؟

أ - الحصبة      ب- الانفلونزا      ج - جدري الماء      د - الفاجات

74 - ما الأجزاء الخلوية التي ليس لها شكل محدد و عديمة الأنوية و لها دور في تخثر الدم ؟

أ - خلايا الدم الحمراء      ب- خلايا الدم البيضاء      ج - الصفائح الدموية      د - الخلايا الجذعية

75 - ما نوع المناعة التي يكتسبها الجسم نتيجة التطعيم ضد مرض الحصبة ؟

أ - طبيعية ايجابية      ب - طبيعية سلبية      ج - مكتسبة ايجابية      د - مكتسبة سلبية

76 - ما الذي يساعد وجوده على مرونة العمود الفقري ؟

أ - أربطة عديدة      ب- فقرات ملتحمة      ج - اقرص لمفية      د - فقرات منفصلة

77 - ما المادة التي تثير الحساسية ؟

أ - البيرفورين      ب- السيتركاينات      ج - الانترلوكين      د - الهسامين

78 - ماذا يسمى السائل الذي يشكل 55 % من حجم الدم ؟

أ - المصل      ب- البلازما      ج - الهيموغلوبين      د - الصفائح الدموية

79 - كم عدد جزيئات الأكسجين التي يمكن أن تحمل من خلية دم واحدة ؟

أ - 100 مليون جزء      ب- 1000 مليون جزيئ      ج - 2000 مليون جزيئ      د - 5000 مليون جزيئ

80 - ما الأوعية التي تحمل الدم المؤكسد باتجاه القلب ؟

أ - الوريد الأجوف العلوي      ب- الوريد الأجوف السفلي      ج - الشريان الرئوي      د - الأوردة الرئوية

81 - ما الهرمونات التي تستخدم في علاج هشاشة العظام لدى النساء ؟

أ - الأستروجين و الكالستونين      ب - الأستروجين و التستستيرون

ج - التستستيرون و الكالسيونين      ج - الأستروجين و البرجستيرون

82 - أي الأتية لا يعد من وظائف الأيونات و الأملاح في بلازما الدم ؟

أ - التوازن الاسموزي      ب- تنظيم درجة الحموضة      ج - تنظيم نفاذية الغشاء      د - تخثر الدم

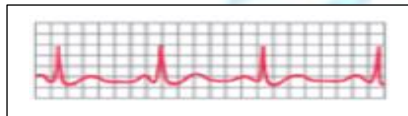
83 - ما المقصود بثقب ماغنوم ؟

1 - ثقب يمر من خلاله الحبل الشوكي      ب- ثقب يمر من خلاله نخاع المستطيل

ج - ثقب يمر من خلاله نخاع العظم الأصفر      د - ثقب يمر من خلاله نخاع العظم الأحمر

التعب الذي تشعر به اليوم  
سيكون القوة التي تشعر بها في الغد

- 84 - أي من الأتية تعد من تطبيقات الفيروس في المجال الطبي ؟  
 أ - علاج تساقط الشعر ب- انتاج المضادات الحيوية ج - انتاج اجسام مضادة د - انتاج اللقاحات
- 85 - ما العملية التي تلعب ميسوسومات الخلية دور اساسي فيها ؟  
 أ - التكاثر ب - التنفس ج - الايض د - الحركة
- 86 - قام احمد بإحضار عظمة دجاجة كتلتها 300 غم ثم قام بوضعها في محلول HCL فترة من الزمن ثم قام بحساب كتلتها فوجد ها 60 غم , ما نسبة الأملاح المفقودة من كتلة العظم ؟  
 أ - 80% ب- 70% ج - 60% د - 50%
- 87 - ما الذي يساعد على انتقال فيروس شلل الأطفال للإنسان ؟  
 أ - الجهاز الهضمي ب- الجهاز التنفسي ج - الجلد د - اللعاب
- 88 - أي من الأتية يستخدم لتعقيم وقتل الجراثيم في غرف العمليات الأتية ؟  
 أ - المواد الكيميائية ب- الترشيح ج - الأشعة فوق البنفسجية د - التسخين
- 89 - أي أنواع البكتيريا ضرورية لإنتاج فيتامين k و B12 في الإنسان ؟  
 أ - السالمونيلا ب - التيفويد ج - بكتيريا القولون د - السار سينا
- 90 - أي الخلايا المناعية الأتية يهاجمها فيروس HIV ؟  
 أ - B ب - T ج - القاتلة د - الأوكولة
- 91 - أي الأتية تشبه الأوعية اللمفية باحتوائها على صمامات ؟  
 أ - الشعيرات الدموية ب- الشرايين ج- الأوردة د - العقيدات اللمفية
- 92 - ما ذا يسبب تصلب الشرايين ؟  
 أ - زيادة تدفق الدم نحو القلب ب- ازدياد حجم العضلات ج - تقلص الجدران الداخلية للشرايين د - اتساع الجدران الداخلية للشرايين
- 93 - ما نوع دقات القلب المبينة بحسب التخطيط المباشر ؟  
 أ - طبيعية ب - سريعة ج - غير منتظمة د - بطيئة
- 94 - ما البروتين الذي يكون على شكل الياف تحجز خلايا الدم الحمراء مكونة الخثرة الدموية ؟  
 أ - الثرومبوبلاستين ب - الثرومبين ج - الفيبرينوجين د - الفايبرين
- 95 - الحوض في الأنثى أوسع منه في الرجل أي الأتية يؤثر بها هذا التلائم ؟  
 أ - الحمل و الرضاعة ب - الحمل و الولادة ج - الرضاعة و الولادة د - هشاشة العظام
- 96 - كم عدد صمامات القلب الرئيسية ؟  
 أ - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4



97 - احدي الأتية تظهر على سطحها مولدات الضد المسبب للمرض ؟

أ - القاتلة و T ج - الأوكولة و البلازمية ج - الصارية د - الأوكولة و B

98- أي الأمراض الأتية ينتقل عن طريق الفيروس ويعمل على تدمير الخلايا العصبية المسؤولة عن حركة العضلات ؟

أ - شلل الأطفال ب- التصلب المتضاعف ج - عسر النمو العضلي د - الهربس البسيط

99 - متى يسمع الصوت الثاني للقلب Dub ؟

أ - عند اغلاق الصمام الأديني البطني و انقباض البطينين ب - عند اغلاق الصمام الأديني البطني و انبساط البطينين

ج - عند اغلاق الصمامان نصف القمرين و انقباض البطينين د - عند اغلاق الصمامان نصف القمرين و انبساط البطينين

100 - أي من الأتية يمثل الفقرات المتحمة ؟

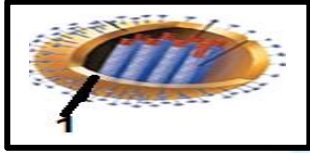
أ - العجزية و العصعصية ب - العجزية و القطنية ج - العصعصية و القطنية د - العنقية و الصدرية

101 - ما الأضلاع التي تتصل بعظمة القص بشكل غير مباشر ؟

أ - الحقيقية ب- الصادقة ج - الطافية د - الكاذبة

102 - ماذا يمثل الجزء المشار اليه بالرقم 1 في الشكل المجاور

أ - ليبيدات سكرية ب - غلايكوبروتين ج - كاسبيد د - وحدات بروتينية



103 - أي من الأتية يعتبر من وسائط الحماية المكتسبة ؟

أ - الجلد و اللعاب و خلايا الذاكرة ب - النظام المتمم و الانترفيرون و خلايا T المنشطة

ج - خلايا الذاكرة و خلايا T السامة د - خلايا T و النظام المتمم و الخلايا البلازمية

104 - ما نوع مفصل الإبهام ؟

أ - حر الحركة ب- غضروفي ثابت ج - محدود الحركة باتجاه د - محدود الحركة باتجاهين

105 - أي من الأتية تعد من تطبيقات استخدام الفيروسات في مجال الزراعة ؟

أ - تلقيح النباتات ب - استخدامها كغذاء للنبات

ج - نقل جينات من النبات الى الانسان د - نقل جينات مرغوبة كتحمل الحرارة

106 - ما اثر وضع عظمة في حمض الهيدروكلوريك لمدة 5 - 7 ايام ؟

أ - تترسب عليها املاح الكالسيوم ب- تزداد صلابتها ج - تصبح مرنة كالمطاط د - تفقد الياف الكولاجين

107- ما العضو الليمفي الذي يعمل على تصفية الليمف من مسببات الأمراض ؟

أ - نخاع العظم ب- العقد الليمفية ج - الغدة الزعترية د - الطحال

108 - ما عدد عظام الحزام الصدري ؟

أ - 4 ب- 12 ج - 24 د - 26

109 - من الأمثلة على البروتينات المضادة للكائنات الدقيقة الاكثر فيرون , فما هو ؟

- أ - مادة كيميائية تفرزها خلايا T  
ب- مادة بروتينية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس  
ج - مادة بروتينية تفرزها خلايا H  
د - مادة بروتينية تفرزها الأجسام المضادة

110 - ما أسم الصمام بين الأذنين والبطين في الجزئ الأيمن من القلب ؟

- أ - الأبهر نصف قمري  
ب- الأذيني بطيني ثلاثي الشرفات  
ج - الأذيني بطيني ثنائي الشرفات د - الرئوي نصف قمري

111 - أي المضادات الحيوية الأتية يعمل على وقف بناء البروتين في الريبوسومات داخل الخلية البكتيرية ؟

- أ - البنسلين  
ب- الريفامبين  
ج - استربتو ميسين  
د - كلورامفينيكول

112 - أي الفيروسات الأتية تصنف من الفيروسات متعددة السطوح ؟

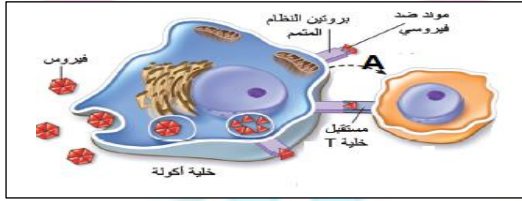
- أ - الانفلونزا  
ب - تبرقش التبغ  
ج - جدري الماء  
د - الفاجات

113 - أي العبارات الأتية صحيحة فيما يخص الضغط الانقباضي ؟

- أ - ينقبض البطينين ويندفع الدم في الأوردة الرئوية  
ب - ينقبض البطينين و يندفع الدم في الوريدان الاجوفان

- ج - ينقبض البطينين و يندفع الدم في الشرايين  
د - ينبسط البطينين و يندفع الدم في الشرايين

114 - ما وظيفة الجزء المشار اليه بالرمز ( A ) في الشكل المجاور ؟



- أ - تنشيط خلايا B  
ب- شيط خلايا TC السامة

- ج - تنشيط الخلايا القاتلة  
د - تنشيط خلايا TH المساعدة

115 - أي الأتية صحيحة فيما يتعلق ببكتيريا النوستوك ؟

- أ - ذاتية التغذية ضوئية  
ب- ذاتية التغذية الكيميائية

- ج - غير ذاتية التغذية رمية  
د - غير ذاتية التغذية

116 - أي الطرق الأتية تؤدي إلى قتل البكتيريا ؟

- أ - التبريد  
ب - التجميد  
ج - الترشيح  
د - المواد الكيميائية

117 - ما المشكلة الصحيحة التي تصيب الجهاز الهيكلي نتيجة نقص فيتامين ( د ) ؟

- أ - التهاب المفاصل الروماتزمي  
ب- التهاب المفصل  
ج - كسور العظم  
د - هشاشة العظام

118 - أي الاتية صحيحة فيما يتعلق بالانتقال الفيروسي ؟

- أ - يحدث الانتقال الفيروسي في الدورة الاندماجية  
ب- يحدث الانتقال الفيروسي في الدورة المحللة

- ج - يقصد به نقل المادة الوراثية من فيروس الى اخر  
د - هي احدى طرق التصاق الفيروسات ببعضها

119 - أي من الأتية له دور في حدوث نبضات القلب ؟

- أ - الصمام الأبهر  
ب- العقدة الأذينية البطينية  
ج - العقدة الليمفية  
د - الصمام ثلاثي الشرفات

120 - أي الأتية صحيحة فيما يتعلق بالبكتيريا المسببة لمرض السل ؟

- أ - هوائية اختيارية  
ب- لاهوائية اجبارية

- ج - تنمو على سطح الوسط الغذائي السائل  
د - تنمو في قاع الوسط الغذائي السائل



121 - ما نسبة الماء في بلازما الدم ؟

أ - 10 %      ب- 55 %      ج - 75 %      د - 90 %

122 - ما شكل البكتيريا المسببة لمرض الزهري ؟

أ - كروية      ب- سحبية      ج - لولبية      د- واوية

123 - قد يحدث العمى نتيجة مهاجمة خلايا T للغلاف الميليني الذي يحيط بالخلايا العصبية ما المشكلة الصحية الناتجة ؟

أ - الحساسية      ب- التصلب المتعدد      ج - الأيدز      د - العشى الليلي

124 - ما الوعاء الدموي الذي يتصل بالبطين الأيمن من القلب ؟

أ - الشريان الأبهر      ب- الشريان الرئوي      ج - الوريد الأجوف العلوي      د - الأوردة الرئوية

125 - أي الأجزاء البكتيرية الأتية لها دور في التصاق البكتيريا بانسجة وخلايا العائل

أ - البلازميد و الزوائد      ب- البلازميد و المحفظة      ج - الجدار الخلوي و الأبواغ      د - الزوائد و المحفظة

126 - أي الأتية لا يعتبر من المناعة السلبية في الإنسان ؟

أ - حليب الرضاعة      ب- اخذ لقاح      ج - الحصول على مصل      د- الدم المنقول من الأم إل الجنين عبر المشيمة

127 - لماذا تصلح خلايا الدم البيضاء لتقنية DNA ؟

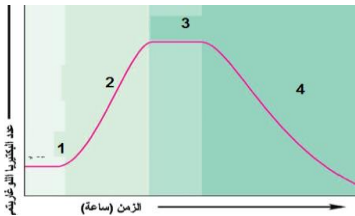
أ - لاحتوائها على النواة      ب - بسبب عددها الكبير      ج - لأنها تعيش طويلا      د - عدم وجود نواة

128 - تفرز خلايا B خمسة أنواع من الأجسام المضادة فأيهما يمنع التصاق البكتيريا و الفيروسات بالأسطح الطلانية ؟

أ - IgA      ب - IgE      ج - IgM      د - IgG

129 - من الشكل المجاور ما هو انشط اطوار انقسام البكتيريا ؟

أ- 1      ب- 2      ج - 3      د - 4



130 - أي الأتية صحيحة فيما يتعلق ببكتيريا اللبن الرائب ؟ تتكون جدرها من :

أ - طبقة رقيقة من الببتيدو غلايكان المحصورة تكتسب اللون الزهري

ب - طبقة سميكة من الببتيدو غلايكان تكتسب اللون الزهري

ج - طبقة رقيقة من الببتيدو غلايكان المحصورة تكتسب اللون البنفسجي

د - طبقة سميكة من الببتيدو غلايكان تكتسب اللون البنفسجي

131 - اصيب مازن بنقص المناعة نتيجة لفقدان بعض الخلايا المناعية بسبب الإصابة بفيروس HIV ما نوع الخلايا التي تم مهاجمتها ؟

أ - خلايا B      ب- خلايا T      ج - خلايا بلازمية      د - خلايا قاتلة

132 - ما البروتين الذي يحول البروثرومبين الى ثرومبين خلال عملية تخثر الدم و التمام الجروح ؟

أ - الثرومبو بلاستين      ب- غلوبين      ج - فيبرين      د - فيبرينو جين

133 - كم عدد العظام المتصلة بعظمة القص ؟

أ - 20      ب- 22      ج 24      د - 26

134 - ما رقم الفقرة من العمود الفقري و التي يرتبط معها الضلع الطافي الأول من القفص الصدري ؟

أ - 11      ب- 18      ج - 19      د - 20

135 - ماذا يسمى الجزء العلوي من العظم عديم الاسم ؟

أ - الحرقفة      ب- الترقوة      ج - الورك      د الارتفاق العاني

136 - أي من اشكال العظم المكونة للأنف ؟

أ - قصيرة      ب- غير منتظمة      ج - ضاغطة للهواء      د - سمسمية

137 - ما الخلايا التي ليس لها القدرة على انتاج الأنتر فيرون ؟

أ - الخلايا الأكلة الكبيرة      ب - خلايا  $T_H$       ج - خلايا  $T_C$       د - الخلايا المصابة بالفيروسات

138 - أي الفيروسات التالية تحتوي على الحمض النووي RNA و تنتمي للفيروسات اللولبية ؟

أ - الفاجات      ب- جدري الماء      د - الحصبة      ج - الأنفلونزا

139 - أي من الأتية لاتعد من وضائف بروتينات البلازما ؟

أ - تنظيم PH      ب- تنظيم نفاذية الأغشية الخلوية      ج - الدفاع و المناعة      د - تخثر الدم

140 - أي من أزواج فقرات العمود الفقري التالية لا يحدث عندها انزلاق غضروفي ؟

أ - 22, 23      ب- 20 , 21      ج - 18 , 19      د - 25 , 26

141 - ماذا يمثل الصوت ( DUP ) الناتج من القلب ؟

أ - اغلاق الصمامان نصف القمريات عند انقباض البطينين      د - اغلاق الصمامان نصف القمرين عند انبساط البطينين

ج - اغلاق الصمامان ذو الشرفتين و الثلاث شرفات عند انقباض البطينين      د - اغلاق الصمامان ذو الشرفتين و الثلاث شرفات عند انبساط البطينين

142 - أي من الأجسام المضادة التالية يوجد في السائل الليمفي ؟

أ - IgG      ب- IgE      ج - IgM      د - IgA

143 - في أي مرحلة تحلل البكتيريا في الدورة المحللة لتكاثر الفيروس ؟

أ - الالتصاق      ب- حقن المادة الوراثية      ج -خروج الفيروس      د - التجمع

144 - أي من المواد التالية يتم افرازها من خلايا  $T_C$  المناعية تسبب موت الخلايا السرطانية ؟

أ - البيرفورين      ب- الهستامين      ج - الانتر لوكين      د - الجرانزيم

145 - إلى أي شعبة تنتمي بكتيريا النيتروزوموناس ؟

أ - المنتجة للميثان      ب- النباتية      ج - الخضراء المزرقة      د المتقلبات

146 - ما شكل بكتيريا السارسينيا ؟

أ - كروية ثنائية التجمع      ب- كروية رباعية التجمع      ج - كروية ثمانية التجمع      د - كروية سبحية

اجعل التحدي الأكبر في حياتك هو  
تطوير نفسك وبناء ذاتك

147 - ضمن أي مجموعة تصنف بكتيريا القولون ؟

أ - عصوية هوائية اجبارية ب - عصوية هوائية اختيارية ج - لولبية لاهوائية اجبارية د - لولبية اختيارية

148 - أي من المضادات الحيوية يوقف بناء الحمض النووي RNA في البكتيريا ؟

أ - الريفامبين ب - التتراسيكلين ج - الستربتوميسين د - البنسلين

149 - أي من الأتية لا يعد من استخدام البكتيريا في مجال التكنولوجيا الحيوية و الصناعية ؟

أ - انتاج اللقاحات ب - انتاج الكحول الطبي ج - صناعة الزبدة د - انتاج غاز الميثان

150 - ما سبب حدوث الدبحة الصدرية ؟

أ - انسداد الشريان الرئوي ب- انسداد الشريان الأبهر ج - انسداد الشريان التاجي د - انسداد الشريان الدماغي

151 - بماذا تصنف الدرزات في الجمجمة ؟

أ - مفاصل ثابتة غضروفية ب- مفاصل ثابتة ليفية ج - مفاصل ثابتة عظمية د - مفاصل محدودة

152 - ما المقصود بعظمتي الترقوة ؟

أ - عظماً خلفياً رفيعاً يتصل من الأمام بشوكة علوية بارزة من لوح الكتف

ب - عظماً أمامياً رفيعاً يربط لوحة الكتف مع أسفل عظم القص

ج - عظماً أمامياً رفيعاً يتصل من الخلف بشوكة علوية بارزة من لوحة الكتف

د - عظماً رفيعاً يتصل من الأمام بشوكة سفلية بارزة من لوحة الكتف

153 - مم يتكون الجهاز الهيكلي في الانسان ؟

أ - عظم و انسجة ضامة و غضاريف ب- عظم و غضاريف وأوتار

ج - عظام و أربطة و أنسجة ضامة و طلائية د - عظام و اربطة و أنسجة ضامة و غضاريف

154 - ما عدد عظام اليد الواحدة في الانسان ؟

أ - 30 ب- 26 ج - 19 د - 15

155 - إلى أي أنواع الأنسجة ينتمي الدم ؟

أ - الطلائية ب- الضامة ج - العضلية د - السائلة

156 - ماذا نسمي الغشاء الذي يحيط بالقلب ؟

أ - الغشاء الرهلي ب - غشاء الممبار ج - غشاء التامور د - الغشاء القاعدي

157 - ما المكونات الموجودة في الفيروسات جميعها؟

أ - المادة الوراثية و الكابسيد ب- نواة و المادة الوراثية و الكابسيد

ج - نواة و المادة الوراثية و الكابسيد و الريبوسومات د - نواة و المادة الوراثية و الكابسيد و الريبوسومات و الغشاء الخلوي

158 - على ما ذا اعتمد علماء التصنيف في تصنيف الفيروسات ؟

أ - نوع الحمض النووي , طريقة الانتقال , نوع الكائن المضيف , شكل الفيروس , وجود الغلاف الخارجي

- ب - نوع الحمض النووي , طريقة الانتقال , نوع الكائن المضيف , شكل الفيروس , وجود غطاء بروتيني .  
 ج - نوع الحمض النووي , طريقة الانتقال , نوع الكائن المضيف , شكل الفيروس , وجود الغلاف النووي  
 د - نوع الحمض النووي , طريقة الانتقال , نوع الكائن المضيف , شكل الفيروس , وجود الغلاف الداخلي

159 - لأي شريحة من الناس ينصح بتناول حبوب الأرز الذهبية ؟

- أ - المحتمل اصابتهم بمرض انتفاخ الرئة الوراثي  
 ب- المحتمل اصابتهم بالعشى الليلي  
 ج - المحتمل اصابتهم بمرض نقص المناعة المشترك الشديد  
 د - المحتمل اصابتهم بالعمى الليلي

160 - فسر سلبية مرونة عظام الحزام الصدري ؟

- أ - سهولة خلع المفصل و تمزق الأربطة و الأوتار  
 ب- سهولة تثبيت المفصل و الأربطة و الأوتار  
 ج - سهولة خلع اليد و تمزق الأربطة و الأوتار  
 د - سهولة تثبيت اليد و تمزق الأربطة و الأوتار

161 - ما مكونات الطرف السفلي ؟

- أ - عظم الفخذ والرضفة وعظمتي الساق وسبع عظمت الكاحل وعظام القدم  
 ب - عظمتا الفخذ والرضفة وعظمتي الساق وسبع عظمت في الكاحل وعظام القدم  
 ج - عظمة الفخذ والرضفة وعظمة الساق وثمانية عظمت في الكاحل وعظام القدم  
 د - عظمتا الفخذ والرضفة وعظمتي الساق

162 - أي الغدد الصماء لها علاقة بإصابة العظام بالهشاشة ؟

- أ - الكظرية و البنكرياس  
 ب- الدرقية و الكظرية  
 ج - الدرقية و الجارات الدرقية  
 د - البنكرياس و جارات الدرقية

163 - على ماذا تعتمد قدرة الدم على نقل الأوكسجين؟

- أ - عدد خلايا الدم الحمراء و نسبة البلازما بالدم  
 ب- عدد خلايا الدم الحمراء و البيضاء  
 ج - كمية الهيموغلوبين داخل خلايا الدم  
 د - عدد خلايا الدم الحمراء و كمية الهيموغلوبين

164 - لماذا لا تستطيع خلايا الدم الحمراء الناضجة الانقسام ؟

- أ - تمتلئ الخلية الواحدة ب250 مليون جزء هيموغلوبين  
 ب - افتقارها الى العضيات الخلوية  
 ج - عدم وجود نواة فيها منذ تكوينها  
 د - فقدها للنواة عند نضجها

165 - ما المقصود بمنظم النبض و ما وظيفته ؟

- أ - العقدة الأدينية البطنية تصدر جهد فعل كل 0,8 من الثانية  
 ب - الياف بركنجي و حزم هس تضبط صوت نبضات القلب  
 ج - العقدة الجيب الأدينية تصدر جهد فعل كل 0,8 من الثانية  
 عقدة من انسجة عصبية في جدار الأدين الأيمن تنظم عدد ضربات القلب

166 - ما دور الأوعية الدموية المتحطمة و الأنسجة المحيطة بالجرح ؟

- أ - افراز البروثرومبين  
 ب- تحويل الثرومبين الى بروثرومبين



د - افراز الثرومبوبلاستين

ج - تحويل البروثرومبين الى فيبرينو جين

167 - أي الأتية من وظائف الطحال ؟

أ - يحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها الى خلايا T

ب - يحتوي خلايا جذعية تنتج خلايا الدم الحمراء و البيضاء

ج - يحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها الى خلايا B

د - اعادة تدوير خلايا الدم الحمراء القديمة

168 - قامت احدى الطالبات بوضع كتلة من العظام التي تزن 300 غم في فرن التجفيف عند 100 C° و لمدة 30 دقيقة ثم بعد اخراجها وزنتها فكانت تزن 100 غم ما النسبة المئوية للماء فيها ؟

د - 73 %

ج - 66 %

ب - 44 %

أ - 33 %

169- لماذا تعتبر الخلايا المناعية أحد مكونات الدم ؟

أ - لان الخلايا الليمفية من أنواع خلايا الدم البيضاء وهي من مكونات الدم الخلوية

ب - لأن الخلايا الليمفية من أنواع خلايا الدم البيضاء و هي من مكونات البلازما

ج - لأن الخلايا الليمفية من أنواع خلايا الدم الحمراء وهي من مكونات بلازما الدم

د - لأن الخلايا الليمفية من أنواع خلايا الدم الحمراء و هي من المكونات الخلوية للدم

170 - لماذا تعد اللقاحات فعالة في الوقاية من الأمراض؟

أ - تحتوي على النظام المتمم

ب- تحتوي على خلايا B و خلايا T

ج - تحتوي على الأجسام المضادة موجهة ضد مسببات المرض

د - تنبيه عملية تكوين الأجسام المضادة و خلايا B

171 - أي من الأتية تعد من تطبيقات استخدام الفيروسات في المجال الزراعي ؟

أ - تلقيح النبات

ب - نقل جينات مرغوبة كمقاومة الجفاف

ج - استخدامها كغذاء للنبات

د - نقل جينات من النبات الى الإنسان

172 - أي من الأتية تتضمن مراحل الدورة المحللة ؟

أ - حقن المادة الوراثية - الالتصاق - التضاعف و البناء - خروج الفيروسات - التجمع

ب - حقن المادة الوراثية - التضاعف و البناء - الالتصاق - التجمع - خروج الفيروسات

ج - الالتصاق - حقن المادة الوراثية - التضاعف و البناء - التجمع - خروج الفيروسات

د - الالتصاق - التضاعف و البناء حقن المادة الوراثية - خروج الفيروسات - التجمع

173 - أي العبارات الأتية صحيحة بالنسبة الى ثقب ماغنوم ؟

أ - ثقب كبير في قاعدة الجمجمة

ب - ثقب كبير في قمة الجمجمة

ج - ثقب صغير على جوانب الجمجمة

د - ثقب صغير في مقدمة الجمجمة ؟

174 - ما الفقرات التي ترتبط مع زوج الضلوع رقم 10 من القفص الصدري ؟

أ - الفقرات العنقية

ب- الفقرات القطنية

ج- الفقرات الصدرية

د - غير مرتبطة

175 - أي من التالية تعد مثالا على المفاصل المتحركة باتجاهين ؟

أ - مفصل الكتف ب- مفصل الحق ج - فقرات العمود الفقري د - مفصل الابهام

176 - أي من الغدد الصماء الآتية قد يؤدي الخلل في هرموناتها الى مرض هشاشة العظام ؟

أ - الزعترية ب- الدرقية ج - الكظرية د الصنوبرية

177 - ضغط الدم الطبيعي عند الانسان 120/80 ؟

أ - وصول جهد الفعل الى العقدة الأدينية البطينية و انقباض البطينين ب- وصول جهد الفعل الى حزم هس و انقباض البطينين

ج - وصول جهد الفعل الى الياف بركنجي و انقباض الأدينين د - وصول فرق الجهد الى الياف بركنجي و انقباض البطينين

178 - ما العامل الرئيسي في كون ضغط الدم في الأوردة اقل منه في الشرايين ؟

أ - وجود الصمامات ب- سمك العضلات الملساء ج - سمك النسيج الضام د - سمك النسيج الطلائي

179- ما الأوعية الدموية التي تتصل مع الجانب الأيمن من القلب؟

أ - الشريان الرئوي و الوريد الأجوف العلوي ب- الشريان الأبهر و الأوردة الرئوية

ج - الشريان الرئوي و الأوردة الرئوية د - الشريان الأبهر و الأجوف السفلي

180 - أي الخطوات الآتية تحدث خلال عملية تخثر الدم ؟

أ - يفرز الكبد البروثرومبين الذي تحول الي الثرومبين غير النشط ب- يفرز الكبد البروثرومبين الذي يتحول الى الثرومبين النشط

ج - يفرز الكبد الثرومبولاستين الذي يحول البروثرومبين الى الثرومبين د - يفرز الكبد الفيبرين الذي يتحول الى الفايبرينوجين

181 - أي الخلايا الآتية لاتفرز الأنترفيرون

أ - الخلايا المصابة بالفيروس ب- الخلايا المحببة الكبيرة ج - الخلايا الكولة د - خلايا T

182 - ما نمط التجمع الذي تظهر به بكتيريا السارسينا ؟

أ - ثنائية التجمع ب- رباعية التجمع ج - ثمانية التجمع د - عنقودية

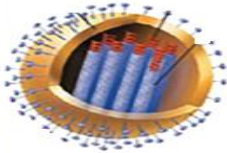
183 - أي أجزاء الخلية البكتيرية يلعب دوراً مهماً في تنوع البكتيريا ؟

أ - المحفظة ب- السيتوبلازم ج - الزوائد د - الأبواغ

184 - ما الجزيء أو العنصر الذي تحصل منه بكتيريا السالمونيلا على الطاقة اللازمة لها ؟

أ - الدهون ب- ثاني أكسيد الكربون ج - الأمونيا د- الكبريت

185 - ما نوع الفيروس المبين في الشكل المجاور ؟



أ - فيروس الحصبة ب- جدري الماء ج - تبرقش التبغ د - الانفلو

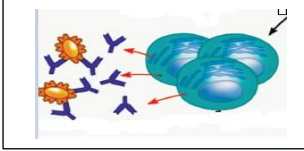
186 - ما عدد عظام الرسغ و المشط ؟

أ - 13 ب- 14 ج - 19 د - 22

187 - ما التغير الذي يحدث للمكونات الخلوية للدم عند الأشخاص القاطنين في المناطق الجبلية ؟

أ - يقل عدد خلايا الدم الحمراء ب- يزداد عدد خلايا الدم الحمراء ج - يقل عدد خلايا الدم البيضاء د - يزداد عدد خلايا الدم البيضاء

- 188 - أي من الأتية لا تعد من تطبيقات استخدام الفيروسات في مجال الطب ؟  
 أ - اللقاحات ب- العلاج الجيني ج - المكافحة الحيوية د - علاج SCID
- 189 - ما البكتيريا التي يخلو جدارها الخلوي من الببتيدو غلايكان ؟  
 أ - النوستوك ب - السالمونيلا ج - القولون د - المنتجة للميثان
- 190 - ما نو الخلايا المشار اليها بالشكل المجاور  
 أ -  $T_H$  المنشطة ب -  $T_H$  المساعدة ج - الخلايا البلازمية د - خلايا NK



191 - كيف يتم تحلل DNA الخلية السرطانية من قبل خلايا المناعة؟

- أ - الأجسام المضادة المفرزة من خلايا B ب - انزيم الجرانزيم المفرز من خلايا TC  
 ج - الأنترلوكين المفرز من خلايا B د - البيروفورين المفرز من خلايا  $T_H$

192 - ما الطريقة التي لا ينتج عنها مناعة سلبية ؟

- أ - اعطاء اللقاح و التطعيم للأطفال ب- انتقال الجسم المضاد من حليب الأم الى الرضيع  
 ج - اعطاء مصل لشخص مصاب بلدغة افعى د - انتقال الأجسام المضادة من الأم الى الجنين
- 193 - ما المقصود بنسيج العظم ؟

- أ - نسيج طلائي يتكون من خلايا حية متخصصة توجد في مادة بين خلوية صلبة  
 ب - نسيج ضام يتكون من خلايا غير حية توجد في مادة بين خلوية صلبة  
 ج - نسيج ضام يتكون من خلايا حية متخصصة توجد في مادة بين خلوية جيلاتينية  
 د - نسيج ضام يتكون من خلايا حية متخصصة توجد في مادة بين خلوية صلبة

194 - أي من الفيروسات الأتية لا يلجأ للنسخ العكسي أثناء تكاثره ؟

- أ - الكبد الوبائي ب- الحصبة ج - الأيدز د - الانفلونزا

195 - فسر يمتاز العمود الفقري بالمرونة العالية اثناء الحركة؟

- أ - لن فقرات العمود الفقري تتصل ببعضها البعض بواسطة أربطة يفصل بينها أقرص ليفية غضروفية  
 ب - لأن فقرات العمود الفقري تتصل ببعضها البعض بواسطة أوتار يفصل بينها أقرص ليفية غضروفية  
 ج - لأن فقرات العمود الفقري يفصل بينها أقرص ليفية غضروفية  
 د - لأن فقرات العمود الفقري يفصل بينها أقرص بينية ليفية ؟

196 - ما نوع المفصل الذي يربط بين عظمتي الحوض و الارتفاق العاني؟

- أ - مفصل ثابت ليفي ب- مفصل ثابت عظمي ج - مفصل محدود الحركة باتجاه واحد د - مفصل ثابت غضروفي
- 197- أي من العبارات الأتية تعتبر وصفاً دقيقاً لتركيب العظم الإسفنجي؟  
 أ - أقل كثافة من العظم الكثيف و لا يوجد به تجاويف  
 ب - أكثر كثافة من العظم الكثيف و به تجويف لنخاع العظم الأحمر  
 ج - أقل كثافة من العظم الكثيف و به تجويف لنخاع العظم الأحمر  
 د - أقل كثافة من العظم الكثيف و به تجويف لنخاع العظم الأصفر

198 - ما العبارة الصحيحة التي تشير الى صوت lub ؟

- أ - منخفض النبذة و طويل و الصمامان ثنائي و ثلاثي الشرفات تكون مفتوحة ؟  
 ب - قصير و أكثر حدة و الصمامان نصف قمري رئوي و نصف قمري ابهري تكون مغلقة  
 ج - يدفع الدم المؤكسد من البطين الأيسر الى الشريان الأبهر و الدم الغير مؤكسد من البطين الأيمن عبر الشريان الرئوي  
 د - يدفع الدم المؤكسد من الأدين الأيسر إلى البطين الأيسر و الدم الغير مؤكسد من الأدين الأيمن الى البطين الأيمن

199 - أي نوع من خلايا الدم البيضاء يشير اليها الشكل المجاور ؟



- أ - خلايا لمفية      ب - خلايا قاعدية      ج - خلايا متعادلة      د - خلايا حمضية

200 - كيف يمكننا فصل مكونات الدم ؟

- أ - بجهاز الطرد المركزي الى بلازما 45% و مكونات خلوية 55%  
 ب - بجهاز الطرد المركزي الى بلازما 55% و مكونات خلوية 45%  
 ج - بجهاز الهجرة الكهربائية الى بلازما 55% و مكونات خلوية 45%  
 د - بجهاز الهجرة الكهربائية الى بلازما 45% و مكونات خلوية 55%

201- ما اسباب معانات بعض الاشخاص من بطء في تخثر الدم عند الإصابة بالجروح

- أ - سبب نقص فيتامين D      ب- بسبب نقص ايونات الكالسيوم في الدم  
 ج - بسبب فقر الدم      د - بسبب نقص ايونات الصوديوم في الدم  
 202 - أي من الأتية تثبط استجابة خلايا T و B و تتحكم بدرجة الاستجابة المناعية ؟  
 أ - خلايا T السامة      ب - خلايا T المساعدة      ج - خلايا T المثبطة      د - خلايا B المساعدة

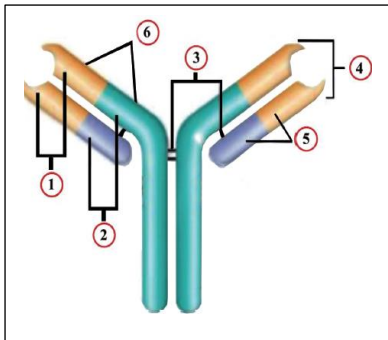
203 - ما هي الخلايا التي تفرز البيروفورينات ؟

- أ - خلايا TC القاتلة      ب - خلايا TH المساعدة      ج - الخلايا الأكلة      د - خلايا NK

204- ما الفرق بين اللقاح و المصل ؟

- أ - اعطاء اللقاح للجسم يكسبه مناعة ايجابية بينما تزويد الجسم بالمصل يكسبه مناعة سلبية  
 ب - اعطاء اللقاح للجسم يكسبه مناعة طبيعية بينما تزويد الجسم بالمصل يكسبه مناعة مكتسبة  
 ج - اعطاء اللقاح للجسم يكسبه مناعة سلبية بينما تزويد الجسم بالمصل يكسبه مناعة ايجابية  
 د - اعطاء اللقاح للجسم يكسبه مناعة سلبية نشطة بينما تزويد الجسم بالمصل يكسبه مناعة ايجابية

205 - أي الخيارات تمثل تفسيراً علمياً صحيحاً للشكل الآتي



- أ - يختلف الجسم المضاد عن غيره في المنطقة رقم 6  
 ب - يتكون الجسم المضاد من اربع سلاسل من عديد الببتيد تسميان السلسلتين المتغيرتين و السلسلتين الثابتتين



ج - الرقم ( 1 ) تمثل المنطقة المتغيرة و الرقم 2 المنطقة الثابتة و الرقم 3

جسور ثنائية الكبريت و الرقم 4 موقع ارتباط مولد الضد و الرقم 5 سلسلة خفيفة و الرقم 6 سلسلة ثقيلة

د - المنطقة الثابتة رقم 2 ترتبط بمولد ضد محدد فهي تختلف من جسم مضاد لآخر

206 - إلى أي شعب البكتيريا الحقيقية تنتمي السالمونيلا ؟

أ - الخضراء المزرقه ب - النباتات ج المتقلبات د - المنتجة للميدان

207 - أي من أنواع البكتيريا الأتية يصنف بكتيريا لولبية ؟

أ - المسببة لمرض الزهري ب- المسببة لالتهاب الحلق ج - المسببة للجمرة الخبيثة د - المسببة للكوليرا

208 - ما أهمية بروتين البروتامين الموجود في البكتيريا ؟

أ - يساعد في النمو ب- يساعد في عملية الأيض ج - يساعد في التفاف DNA د- يساعد في عملية التنفس

209 - من البكتيريا التي تستطيع القيام بعملية التنفس الهوائي و اللاهوائي ؟

أ - بكتيريا القولون ب- بكتيريا السل ج - بكيريا الكزاز د - البكتيريا المنتجة للميثان

210 - أي الطرق الأتية تستخدم لنقية عينة هرمون النمو من البكتيريا ؟

أ - الأشعة فوق بنفسجية ب- الترشيح ج - المواد الكيميائية د - التبريد و التجميد

211 - أي من أنواع البكتيريا الأتية تستخدم الطاقة الكيميائية في تثبيت CO<sub>2</sub> ؟

أ - النستوك ب- النيتروزوموناس ج - الخضراء المزرقه د - رايزوبيوم

212 - ما المرض الفيروسي الذي يدمر الخلايا العصبية في الحبل الشوكي ؟

أ - الأنفلونزا ب- الهربس ج - الجدري د - شلل الأطفال

213 - ما الأدوية الحديثة التي تعمل على الحد من انتشار الفيروسات في الجسم ؟

أ - البيروفوريت ب- الأنتر فيرون ج- الريفامبين د - الأنتر لوكين

214 - ما الجزء في الطرف السفلي يتكون من 7 عظام ؟

أ - المشط ب- الكاحل ج - السلاميات د - القدم

215 - أي المفاصل الأتية حرة الحركة :-

أ - الكتف ب- الارتفاق العاني ج - الابهام د - المرفق

216 - ما سبب عدم استهلاك خلية الدم الناضجة للأكسجين ؟

أ - لصغر حجمها ب- لاحتوائها على الهيموغلوبين ج - لافتقارها للنواة د - لافتقارها للميتوكوندريا

217 - قام سمير بتجربة لتحديد النسبة المئوية لأملاح عظمة ما اذا علمت أن كتلة العظمة قبل غمرها في محلول HCL 35 غرام

وبعد سبعة ايام من غمرها ثم تجفيفها في الفرن أصبحت كتلتها 12 غم فما النسبة المئوية للأملاح الموجودة في هذه العظمة ؟

أ - 66 %      ب- 56 %      ج - 46 %      د - 36 %

218 أي العبارات التية صحيحة عند سماعك لصوت دب ( Dub ) ننبظة القلب ؟

أ - تكون الصمامات الشرفية مغلقة      ب- تكون الصمامات نصف القمرية مفتوحة

ج - يكون اتجاه الدم من البطين الى الشريان      د - يكون اتجاه الدم من الأدين الى البطين

219 - ما ذا يتم خلال عملية التعظم ؟

أ - انتاج الكولاجين ليزيد مرونة العظم      ب- ترسيب الأملاح و انتاج الكولاجين ليستقر بين الخلايا الغضروفية

ج - ترسيب الأملاح في داخل الخلايا العظمية      د - ترسيب الاملاح في الفراغات بين الخلايا الغضروفية

220 - ما العبارة الصحيحة التي تتوافق مع الفقرات العظمية التي ترتيبها ( 30 ) من العمود الفقري ؟

أ - متحركة . غير منتظمة الشكل و تمثل الفقرة العجزية الأولى

ب - غير متحركة . غير منتظمة الشكل و تشمل الفقرة العجزية الأولى

ج - غير متحركة . غير منتظمة الشكل و تشمل الفقرة العصصية الأولى

د - متحركة غير منتظمة الشكل و تشمل الفقرة العصصية الأولى

221 - ما تصنيف الأضلاع التي ترتيبها الزوج التاسع في القفص الصدري ؟

أ - حرة      ب- طافية      ج - حقيقية      د - كاذبة

222 - أي من الصمامات الأتية يفصل بين الأدين الأيسر و البطين الأيسر ؟

أ - نصف قمري أبهري      ب- نصف قمري رئوي      ج - ثنائي الشرفات      د - ثلاثي الشرفات

223 - ما الوعاء الدموي الذي يحمل الدم بعيداً عن القلب و يتصل بالبطين الأيمن ؟

أ - الشريان الرئوي      ب - الشريان الأبهر      ج - الوريد الجوف      د - الوريد الرئوي

224 - ما العبارة الصحيحة فيما يخص تفاعلات تخثر الدم عند الجروح ؟

أ - الثرومبوبلاستين يحول بروتين البروثرومبين الى فيبرين      ب - الثرومبوبلاستين يحول بروتين البروثرومبين الى ثرومبين

ج - البروثرومبين يحول بروتين فيبرينوجين الى فيبرين      د - الثرومبين يحول بروتين البروثرومبين الى فيبرينوجين

225 - متى يتم تشخيص المريض المصاب بالتهاب المفاصل الروماتزمي ؟

أ - عندما يتحطم العظم بسبب احتكاك العظام ببعضها      ب- عندما يهاجم جهاز المناعة انسجة الجسم مما يؤدي الى التهاب المفاصل

ج - عندما يتأكل الغضروف المفصل الزللي      د - عندما يصبح الغضروف المفصلي أرق و أكثر خشونة

226 - ما الثقب الذي يمر من خلاله النخاع المستطيل و يوجد في قاعدة الجمجمة ؟

أ - فولكمان      ب- هافرس      ج - الحق      د - ماغنوم

227 - ما مخاطر ولادة طفل بحاجز قلبي مثقوب بين الأذنين ؟

- أ تضخم الكبد      ب - هبوط ضغط الدم      ج - ارتفاع ضغط الدم      د - نقص امداد عضلة القلب بالأكسجين
- 228 - ما الذي يحدد اتجاه انتقال الدم من الأدين الأيمن الى البطن الأيمن و يمنع عودة الدم الى الأدين الأيمن ؟
- أ - صمام ثنائي الشرفات      ب- صمام ثلاثي الشرفات      ج - نصف قمرى أبهرى      د - نصف قمرى رئوي
- 229 -ماذا يسمى اندفاع الدم في الشرايين خلال انقباض البطنين ؟
- أ - ضغط انبساطي      ب- ضغط عالي      ج - ضغط انقباضي      د - ضغط منخفض
- 230 - ما الفقرات المتحركة ( غير الثابتة ) في العمود الفقري ؟
- أ - الصدرية و القطنية      ب - القطنية و العجزية      ج - العصصية و القطنية      د - العجزية و العنقية
- 231- أي الأتية من وسائط الحماية الداخلية ؟
- أ - الجلد و الأنترفيرون ب - الخلايا القاتلة الطبيعية ( NK ) و النظام المتمم ج - اللعاب وحموضة المعدة د - النظام المتمم و الدموع
- 232 - أي من الأتية تعتبر من الأعضاء الليمفية ؟
- أ - الليمف      ب- الأوعية الليمفية      ج - الغدة الزعترية      د- الخلايا الليمفية
- 233 - ما الخلايا التي تفرز بروتينات السيتوكينات لتحفيز الخلايا الليمفية الأخرى ؟
- أ - الخلايا الأكلة      ب- خلايا ( TH ) المنشطة      ج - خلايا ( TH ) المساعدة      د - خلايا ( Tc ) السامة
- 234 - ما الخلايا التي تقوم بالتعرف على مسببات الأمراض و تقوم بالقضاء عليها بعملية البلعمة ؟
- أ - الخلايا القاتلة الطبيعية ( NK )      ب - خلايا الدم البيضاء الحمضية      ج - خلايا الدم البيضاء المتعادلة      د - خلايا الدم البيضاء القاعدية
- 235 - أي الأتية يكسب الشخص مناعة ايجابية ؟
- أ - اعطاء اللقاحات      ب- انتقال الاجسام المضادة من الام الى الجنين عبر المشيمة      ج - انتقال الأجسام المضادة من الام الى الرضيع عبر الحليب      د - تزويد الجسم بالمصل
- 236 - ما العبارة التي تتفق مع خصائص الخلايا القاتلة الطبيعية ( NK ) ؟
- أ - نسبتها ( 10-15 ) % من الخلايا الليمفية      ب - تنتج في الغدة الزعترية      ج - تتمايز في نخاع العظم الأحمر      د - تنتج الأجسام المضادة
- 237 - ما العضو المسؤول عن تصفية الليمف من الأنتجينات ( مولدات الضد ) و مسببات الأمراض
- أ - نخاع العظم الأحمر      ب- العقد الليمفية      ج - الغدة الزعترية      د - الطحال
- 238 - أي الأتية تعد مثالا على البكتيريا الكروية رباعية التجمع ؟
- أ - المسببة لالتهاب السحايا      ب- السارسينا      ج - المسببة لالتهاب الحلق      د - الكروية الدقيقة

239 - ما التركيب الذي يعمل على حماية البكتيريا من البلعمة التي تقوم بها خلايا الدم البيضاء ؟

أ - الزوائد ب- الجدار الخلوي ج - المحفظة د - الميسوسومات

240 - أي الصفات الأتية تنطبق على البكتيريا المسببة للجمرة الخبيثة ؟

أ - تكوين ابواغ داخلية في الظروف الغير ملائمة ب - لولبية الشكل ج - كروية الشكل د - تغذيتها غير ذاتية رمية

241 - ما الوسائل التي تعمل على ضبط نمو البكتيريا و قتلها ؟

أ - التسخين و الأشعة فوق البنفسجية ب- التجميد و الترشيح ج - الترشيح و المواد الكيميائية د - التجميد و التبريد

242 - ما شكل البكتيريا المسببة لمرض الكوليرا ؟

أ - الكروية ب - العصوية ج - اللولبية د - الواوية

243 - كيف استدل على نمو البكتيريا الهوائية في وسط غذائي سائل ؟

أ - تعكر السائل كاملا ب- تعكر السائل قرب السطح ج - تعكر السائل في القاع د - عدم تعكر السائل مطلقا

244- أي الخصائص الأتية لا تعتبر من صفات المنطقة النووية في البكتيريا ؟

أ - تحتوي على البلازميد ب- غير محاطة بغلاف نووي

ج - تحتوي على كروموسوما يتكون من DNA حلقي د - يوجد بروتين البروتامين يساعد على التفاف DNA

245 - ما المادة الكيميائية التي تضاف اثناء صبغ البكتيريا باستخدام صبغة غرام لتثبيت اللون وبقاء الخلايا بنفسجية اللون ؟

أ - البنفسج البلوري ب- محلول اليود ج - الكحول د - الصفرانين

246 - ما العملية التي يتم فيها نمو البكتيريا الى ما يقارب ضعف حجمها حيث تنقسم كل خلية الى خليتين في فترة زمنية قصيرة؟

أ - الاقتران ب - التحول ج - الانتقال الفيروسي د - الانشطار الثنائي

247 - ما المضاد الحيوي الذي يوقف بناء الجدار الخلوي اثناء انقسام الخلية البكتيرية ؟

أ - الستربتوميسين ب- الريفامبين ج - البنسلين د - الكلورافينكول

248 - ما المرض الذي يؤدي الى ظهور تقرحات تنتشر حول الفم ؟

أ - جدري الماء ب- الهربس البسيط ج - الانفلونزا د - الأيدز

249 - أي الفيروسات الأتية مادتها الوراثية DNA ؟

أ - فيروس الكبد الوبائي B ب- فيروس الحصبة ج - فيروس الانفلونزا د - فيروس الأيدز HIV

250 - ما الجزء الذي يُسهل ارتباط فيروس الانفلونزا بخلايا الأغشية المخاطية في الجهاز التنفسي للإنسان ؟

أ - الغلاف الخارجي ب- الغطاء الفيروسي ج - الغلايكوبروتين د - الياف الذيل

251 - ما طريقة العدوى للإصابة بفيروس شلل الأطفال ؟



- أ - الرداد المنتشر نتيجة للعطس      ب - الجهاز الهضمي      ج - الحمى      د - الجهاز العصبي
- 252 - ما اسم العملية التي يتم فيها استخدام بعض الفيروسات للقضاء على انواع معينة من الحشرات و الآفات الزراعية ؟
- أ - العلاج الجيني      ب - المكافحة الحيوية      ج - الانتقال الفيروسي      د - هندسة الجينات
- 253 - أي الأتية لا تعتبر من أعراض الإصابة بالأنفلونزا ؟
- أ - نقص الوزن      ب- ارتفاع في درجة الحرارة      ج - آلام في العضلات و المفاصل      د - احتقان الأنف
- 254 - قام أحمد بعمل تجربة تحديد نسبة الأملاح في عظمة ما فإذا علمت أن كتلة العظمة قبل غمرها في HCL 30 غم و بعد 10 ايام من غمرها أصبحت 10غم فما النسبة المئوية للملاح الموجودة بالعظمة ؟
- أ - 66 %      ب- 33 %      ج - 70 %      د - 90 %
- 255 - ما المقصود في النظام المتم ؟
- أ - مواد بروتينية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروسات والخلايا الأكلة وخلايا TH
- ب - مواد بروتينية ذائبة في بلازما الدم تسبب تحلل الخلية البكتيرية وانفجارها
- ج - بروتينات تفرزها خلايا TH المساعدة والخلايا الأكلة الكبيرة حية الدقيق
- د - بروتينات ترتبط بالأنتجينات مضادة للكائنات الحية الدقيقة وتمنع تكاثرها
- 256 - ما عدد العظام التي تشكل الفص الصدري ؟
- أ - 12 زوج      ب- 24 عظمة      ج - 25 عظمة      د - 37 عظمة
- 257 - ما أسم الصمام الذي يمنع ارتداد الدم من البطين الأيسر الى الأذين الأيسر ؟
- أ - ثنائي الشرفات      ب- ثلاثي الشرفات
- ج - نصف قمري أبهري      د - نصف قمري رئوي
- 258 - ما مخاطر ولادة طفل بحاجز قلبي مثقوب بين الأدينين ؟
- أ - تضخم الكبد و الطحال      ب- نقص كمية الدم التي تدخل البطينين
- ج - تنقص كمية الأكسجين التي تصل الأنسجة و بالتالي نقص النشاط الحركي لدى الطفل      د - ارتفاع ضغط الدم
- 259 - أي الجمل الأتية غير صحيحة فيما يتعلق في الفيروسات ؟
- أ - أحد أنواع الفيروسات بسبب نقص المناعة الحاد SCID ؟
- ب - تستخدم الفيروسات لعلاج بعض أنواع الأورام السرطانية
- ج - يسبب أحد أنواع الفيروسات الانفلونزا ولا يعالج باستخدام المضادات الحيوية
- د - تستخدم الفيروسات في علاج نقص المناعة الحاد SCID
- 260 - كيف تصنف بكتيريا السالمونيلا حسب درجة الحرارة ؟
- أ - بكتيريا محبة للحرارة العالية      ب- تفضل العيش بحرارة ( 20 - 25 )
- ج - تفضل العيش بمدى حراري ( 37 - 40 س )      د - تتأثر بدرجات الحرارة بمدى واسع

261 - أي الأتية تستخدم لقتل البكتيريا ؟

أ - أجهزة الضغط الحرارية ب - التجميد و التبريد ج - أشعة الضوء المرئي د - الترشيح

262 - يبين الرسم البياني الأتي مستوى الأجسام المضادة في الدم و الوقت لبدء انتاجها بعد الحقن الأول و الثاني بمولدالضد نفسه

ما الفرق بين رد الفعل للحقنين الأول و الثاني؟

أ - الحقن الأول مستوى الأجسام المضادة في الدم أكثر من الحقن الثاني و الزمن الذي احتاجه لإنتاج الأجسام المضادة كان أقصر من الحقن الثاني

ب - الحقن الأول مستوى الأجسام المضادة في الدم أكثر من الحقن الثاني و الزمن الذي احتاجه لإنتاج الأجسام المضادة كان أطول من الحقن الثاني

ج - الحقن الأول مستوى الأجسام المضادة في الدم أقل من الحقن الثاني و الزمن الذي احتاجه لإنتاج الأجسام المضادة كان أطول من الحقن الثاني

د - الحقن الأول مستوى الأجسام المضادة في الدم أقل من الحقن الثاني و الزمن الذي احتاجه لإنتاج الأجسام المضادة كان أقصر من الحقن الثاني

263 - أذكر مثالا على فيروس يستخدم إنزيم النسخ العكسي في تكاثره مع تحديث شكله.

أ - الأيدز و شكله مغلف ب - الجدري و شكله متعدد السطوح

ج - الكبد الوبائي و شكله لولبي د - الحصبة عشروني السطح

264 - ما الثنائية الصحيحة فيما يتعلق بعظم الرسغ؟

أ - قصيرة و عددها 7 ب - طويلة و عددها 8 ج - مسطحة و عددها 1 د - قصيرة و عددها 8

265 - ماذا تسمى الأضلاع التي لا تتصل بعظمة القص مباشرة ؟

أ - الكاذبة ب - الحقيقية ج - الطافية د - الزائدة

266 - مم تتكون بلازما الدم ؟

أ % 80 - ماء و 20% مواد دائبة ب % 10 - ماء و 90 % مواد دائبة

ج % 55 - ماء و 45 % مواد دائبة د % 90 - ماء و 10 % مواد دائبة

267 - بماذا تمتاز الشعيرات الدموية ؟

أ - تتكون من ثلاث طبقات ب - أكثر سعة من الشريان والوريد

ج - تصل بين الشريينات والوريدات د - تحتوي على صمامات

268 - ما الخلايا التي تبرز مولد الضد الفيروسي على سطحها ؟

أ - البلعمية ب - القاتلة الطبيعية ج T - المساعدة د T - المنشطة

269 - ما المادة التي تفرزها خلايا T السامة ( TC ) ؟

أ - ستربتومايسين ب - إنترلوكين ج - إنترلوكين د - الجرانزيم

270 - ضمن أي مجموعة تصنف البكتيريا المسببة لمرض السل اعتمادا على حاجتها للأكسجين ؟

- أ - بكتيريا هوائية اجبارية      ب -بكتيريا هوائية اختياري      ج - بكتيريا لاهوائية اجبارية      د - بكتيريا لاهوائية اختيارية
- 271 - ما الطرق المستخدمة لتنقية السوائل من البكتيريا ؟**
- أ - الترشيح      ب -التجميد و التبريد      ج -الأشعة فوق البنفسجية      د - التسخين
- 272 - مم تتكون النتوءات عند سطح الغطاء البروتيني في الفيروس ؟**
- أ - ليبيدات سكرية      ب -بروتينات      ج - ليبيدات      د - بروتينات سكرية
- 273 - أي من الآتية تعد من تطبيقات استخدام الفيروسات في مجال الطب ؟**
- أ - مضاعفة كمية المحاصيل الناتجة      ب -القضاء على انواع معينة من الحشرات
- ج - انتاج اللقاحات      د - نقل جينات مرغوبة مثل تحمل درجة الحرارة
- 274 - ما عدد الفقرات الملتحمة في العمود الفقري في جسم الإنسان ؟**
- أ - 7      ب - 5      ج - 12      د - 9
- 275 - ما البكتيريا التي تحتوي على صبغة الكلوروفيل a و b ؟**
- أ - المحبة للملوحة      ب -النباتية      ج - المنتجة للميثان      د - المحبة للحموضة و الحرارة
- 276-ما القناة الموجودة في مركز الصفوف الأسطوانية التي تترتب فيها الخلايا العظمية ؟**
- أ - فولكمان      ب -استاكيوس      ج - هافرس      د - الصفراوية
- 277 - ما المادة المستخدمة لإزالة لون الخلايا عند صبغ البكتيريا ؟**
- أ - اليود      ب -الصفرائين      ج - الكحول      د - المثيل الأزرق
- 278- ما المفصل المختلف فيما يأتي ؟**
- أ - الكتف      ب -الارتفاق العاني      ج - الابهام      د - فقرات العمود الفقري
- 279 -ما دور بروتين الثرومين ؟**
- أ - يحول بروتين الثروموبلاستين الى بروتين البروثرومين
- ب - يحول مادة الفيبرين الى بروتين الفيبرينوجين
- ج - يحول بروتين الفيبرينوجين الي فيبرين
- د - يحول بروتين الثرمبويلاستين الى مادة الفيبرين
- 280- ما سبب اختلاف الأجسام المضادة بعضها عن بعض ؟**
- أ - المنطقة C      ب -الجسور ثنائية الكبريت      ج - المنطقة V      د - السلسلة الخفيفة
- 281 - أي من العظام الأتية ليست من أقسام الجهاز الهيكلية الطرفي ؟**
- أ - العضد      ب -الكاحل      ج - لوحة الكتف      د - الجمجمة
- 282- أي من الفيروسات الأتية يختلف في نوع مادته الوراثية ؟**
- أ - الحصبة      ب -الجدري      ج - الكبد الوبائي      د - الفاجات
- 283- ما الوعاء الدموي الذي يخرج من البطن الأيمن للقلب ؟**
- أ - الأبهر      ب -الوريد الأجوف العلوي      ج - الوريد الرئوي      د - الشريان الرئوي

- 284 - ما وسائل الحماية التي تمتلكها بكتيريا الجمره الخبيثة و تمكنها من مقاومة الظروف البيئية الصعبة و غير الملائمة ؟  
 أ - الزوائد والجدار الخلوي  
 ج - الأبواغ الداخلية والأسواط  
 ب - المنطقة النووية والميسوسومات  
 د - الأبواغ الداخلية والجدار الخلوي
- 285 - ما نوع الاجسام المضادة التي يكتسبها الجنين من الأم و تكسبه المناعة ؟

أ - IgA      ب - IgE      ج - IgD      د - IgG

- 286 - بماذا يتصف التهاب المفاصل الروماتزمي ؟

أ - تصلب المفاصل و تشوهاها      ب - ترقق الغضروف      ج - خشونة الغضروف      د - تمدد الأربطة

- 287 - أي من وظائف الهيكل العظمي مهمة لحدوث الحركة التنفسية ؟

أ - الدعامة      ب - إنتاج خلايا الدم      ج - الحماية      د - الحركة

- 288 - أي من الأتية لا تتفق مع المناعة الإيجابية ؟

أ - تنتج عند تعرض الجسم لأنتجين      ب - تكسب الجسم مناعة جاهزة و مؤقتة  
 ج - تنتج عند الإصابة بمسببات المرض      د - تنتج عن طريق إعطاء الجسم لقاحات ( التطعيم)

- 289 - ما عدد بكتيريا القولون الناتجة بعد ساعتين من الانقسام إذا اعتبرنا انها تنقسم مرة كل 20 دقيقة ) في الظروف المثالية

أ - 8      ب - 24      ج - 64      د - 18

- 290 - ما العبارة الصحيحة فيما يتعلق بأصوات نبضة القلب ؟

أ - الصوت الأول ( لب ) lub أقصر و أكثر حدة  
 ج - الصوت الأول ( Dud ) أقصر و منخفض النبرة  
 ب - الصوت التالي ( لب ) lub أقصر و منخفض النبرة  
 د - الصوت الثاني ( دب ) Dub أقصر و أكثر حدة

- 291 - ما الخلايا التي تفرز مادة الهستامين ؟

أ - الأكلة      ب - الذاكرة      ج - الصارية      د - البلعمية

- 292 - ما عدد سلاميات أصابع اليد الواحدة في الإنسان ؟

أ - 19      ب - 14      ج - 30      د - 29

- 293 - ما وظيفة الغدة الزعترية ؟

أ - تحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها إلى خلايا ( B ) و الخلايا القاتلة  
 ب - تصفية الليمف من مسببات الأمراض  
 ج - تحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها إلى خلايا ( T )  
 د - تحتوي خلايا جذعية تنتج خلايا الدم الحمراء

<https://www.facebook.com/Biology.Sciences100/>

- 294 - أي من البكتيريا الأتية ثنائية التجمع ؟

أ - السارسينا      ب - التهاب السحايا      ج - الكروية الدقيقة      د - العنقودية الذهبية

- 295 - مم يتكون الجدار الخلوي في البكتيريا الحقيقية ؟

أ - من السيلولوز      ب - من البيتيديو غلايكان      ج - من البكتين      د - من الكايتين

- 296 - أي من الأتية له دور في انقباض الأدينين ؟

أ - حزم هس      ب - العقدة جيب أدينية      ج - العقدة الأدينية البطينية      د - ألياف بركنجي



297 - أي من الاستجابات الأتية يشكل جزءاً من المناعة الطبيعية ؟

أ – الاستجابة المناعية الخلوية

ب -الاستجابة المناعية السائلة

ج – الاستجابة المناعية بإفراز الأجسام المضادة

د – الاستجابة الالتهابية

298 - بماذا ترتبط عظمتا الترقوة من الأمام ؟

أ – بشوكة علوية بارزة

ب -بعظمة القص

ج – بالفقرات الصدرية

د – بالفقرات العجزية

299 - ماذا تسمى العملية التي تحل خلالها الخلايا العظمية محل الغضروف تدريجياً ؟

أ – الترميم

ب -التعظم

ج – تحطيم العظم

د – تمدد العظم

300 - أي مراحل الدورة المحللة يتم فيها دخول DNA الفيروسي إلى داخل خلية البكتيريا ؟

أ – التصاق الفيروس

ب – التضاعف و البناء

ج – خروج الفيروس

د – حقن المادة الوراثية

301 - كيف يؤثر المضاد الحيوي الريفامبين على البكتيريا ؟

أ – يوقف بناء الجدار الخلوي

ب -يوقف بناء البروتين في الريبوسوم

ج – يوقف بناء الجدار الخلوي

د – يوقف بناء الحمض النووي RNA

302 - ما البروتين الذي يدخل في تركيب الأسواط في البكتيريا ؟

أ – ديستروفين

ب -بروثامين

ج – فلاجين

د – هستون

303 - ما الضغط الذي تحدثه القوة المؤثرة على جدران الشرايين عند انقباض القلب ؟

أ – المرتفع

ب -الانقباضي

ج – الانبساطي

د – المنخفض

304 - ماذا تسمى العملية التي تحل خلالها الخلايا العظمية محل الغضروف ؟

أ – الترميم

ب -التعظيم

ج – تحطيم العظم

د – تمدد العظم

305 - أي المفاصل الأتية ثابت ؟

أ – الكتف

ب -فقرات العمود الفقري

ج – الابهام

د – الارتفاق العاني

306 - ما تصنيف عظام الرسغ ؟

أ – غير المنتظمة

ب -السسمية

ج – المسطحة

د – القصيرة

307 - بماذا يتصف التهاب المفاصل الروماتزمي ؟

أ – تمدد الأربطة

ب – المناعة ضد الذات

ج – تحطيم العظم

د -ترقق الغضروف

308 - ما عدد أزواج الضلوع التي تتصل بعظمة القص بشكل غير مباشر ؟

أ – 2

ب – 3

ج – 7

د -12

309 - ماذا يسمى النسيج الصلب و يقع على سطح العظم ليعطيه القوة ؟

أ – عظم كثيف

ب -عظم طويل

ج – عظم اسفنجي

د – جهاز هافرس

310 - ما هي الخلايا التي ترتبط بها الأجسام المضادة في تفاعل الحساسية ؟

- أ - الخلايا البلازمية      ب - خلايا TH المنشطة      ج - الخلايا الصارية      د - الخلايا الأكلة
- 311- ما الوعاء الدموي الذي يتصل بالبطين الأيمن ؟**
- أ - الأبهر      ب - الوريد الأجوف العلوي      ج - الوريد الرئوي      د - الشريان الرئوي
- 312 - أي من الأتية يرتفع عددها في الدم عند إصابة الشخص بالتهاب الحلق؟**
- أ - خلايا الدم الحمراء      ب - الصفائح الدموية      ج - بروتينات بلازما الدم      د - خلايا الدم البيضاء
- 313 - من المسؤول عن اصدار النبضة الأولى في القلب ؟**
- أ - الياف بركنجي      ب - العقدة الأذينية البطينية      ج - العقدة الجيب أذينية      د - الأذنين الأيمن
- 314 - ما اسم الأنزيم النشط الذي يقوم بتحويل الفايبيرينوجين إلى فايبيرين عند تكوين الخثرة ؟**
- أ - بروثرومبين      ب 0ثرومبين      ج - كولاجين      د - هيموغلوبين
- 315 - ما عدد جزيئات الأكسجين التي يمكن أن تحمل من قبل خلية الدم الحمراء ؟**
- أ 250 - مليون جزيء      ب 100 - مليون جزيء      ج 1000 - جزيء      د 1000 - مليون جزيء
- 316 - كم يبلغ عدد خلايا الدم الحمراء في المليمتر المكعب الواحد من الدم ؟**
- أ 7- مليون خلية      ب 6 - مليون خلية      ج 9 - مليون خلية      د 10 - مليون خلية
- 317 - أي من الأتية من خصائص الشعيرات الدموية ؟**
- أ - جدرانها عضلية      ب - سمك جدرانها طبقة واحدة      ج - تحاط بطبقة من نسيج ضام      د - تجمع الليمف
- 318 - مرض التصلب المتضاعف هو من الاختلالات المناعية الذاتية . ما الجهاز الأكثر تضرراً منه في الجسم ؟**
- أ - الهضمي      ب - التنفسي      ج - العصبي      د - الدوراني
- 319 - أي من الأعضاء الليمفية الأتية يحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها إلى خلايا T ؟**
- أ - نخاع العظم      ب - العقد الليمفية      ج - الغدة الزعترية      د - الطحال
- 320 - بماذا يمتاز البروتين المناعي IgA ؟**
- أ - يرتبط مع الخلايا القاتلة      ب - مسؤول عن تفاعلات الحساسية
- ج - يوجد غالباً على خلايا B      د - تمنع التصاق البكتيريا في الأنسجة الطلائية
- 321 - أي من الأتية من خصائص الخلايا القاتلة الطبيعية ؟**
- أ - تهاجم الخلايا السرطانية في الأنسجة      ب - تبقى في الأنسجة في انتظار مسببات المرض
- ج - خلايا دم بيضاء صغيرة الحجم      د - تبتلع مسببات المرض الكبيرة وتدمرها
- 322 - ماذا تدعى الخلايا الليمفية التي تهاجم الخلايا السرطانية و خلايا الجسم المصابة بالفيروس ؟**
- أ - الخلايا البلازمية      ب - خلايا T السامة القاتلة      ج - خلايا T المنشطة      د - خلايا T المساعدة
- 323 - ما هو البروتين الذي يعمل على تحفيز الخلايا لإنتاج مادة ضد الفيروس ؟**
- أ - الانترفيرون      ب - الساييتوكاينين      ج - الانترلوكين      د - الليسوزايم
- 324 - ما نوع الجسور التي تربط سلاسل الجسم المضاد ببعضها ؟**

أ – بيتيدية      ب -كبريتية      ج – فوسفاتية      د – كربونية

325 - لماذا تعد اللقاحات فعالة في الوقاية من الأمراض ؟

أ – تحتوي على النظام المتمم      ب -تحتوي على خلايا B و خلايا T

ج – تحتوي على أجسام مضادة موجهة ضد مسببات الأمراض      د – تنبه عملية تكوين الأجسام المضادة و خلايا B الذاكرة

326 - ما اسم المادة التي تفرزها خلايا T القاتلة ؟

أ – بيرفورين      ب – سايتوكاينين      ج – انترلوكين      د – الأجسام المضادة

327 - كيف ينتج الصوت الأول للقلب؟

أ – فتح الشريانيين      ب -اغلاق الصمامين بين الأذنين والبطينين

ج – اغلاق الصمام ثنائي الشرفات      د - اغلاق الصمام ثلاثي الشرفا

328 - ما الطريقة التي تستعمل لتعقيم و قتل الجراثيم في غرف العمليات و مختبرات الأبحاث ؟

أ – التسخين      ب -التبريد و التجميد      ج – الأشعة فوق البنفسجية      د – المواد الكيميائية

329 - ماذا يطلق على الانغمادات الممتدة من الغشاء الخلوي للبكتيريا ؟

أ – الأسواط      ب -الزوائد      ج – البلازميد      د – الميسوسومات

330 - ما أسم التركيب الذي يقوم بوظيفة الحماية و يتكون من املاح الكالسيوم و احماض عضوية قوية ؟

أ – الأبواغ      ب -الغشاء الخلوي      ج – المحفظة      د – الجدار الخلوي

331 - أي المضادات الحيوية الأنسب في وقف بناء الحمض النووي RNA ؟

أ – الستربتومييسين      ب -البنسلين      ج – الريفامبين      د – تتراسيكلين

332 - إلى أي الأنماط الأتية تنتمي البكتيريا المسببة لمرض التهاب السحايا ؟

أ – ثنائية التجمع      ب -ثمانية التجمع      ج – السبحية      د – العنقودية

333 - كيف تفسر اتجاه البكتيريا المسببة للكرزاز اسفل الانبوبة عند تنميتها في وسط سائل ؟

أ – لاهوائية اجبارية      ب -هوائية اختيارية      ج – هوائية اجبارية      د – لاهوائية اختيارية

334 - أي الفيروسات الأتية يحتوي على الحمض النووي RNA ؟

أ – الجدري      ب -الكبد الوبائي      ج – الايدز      د – الفاجات

335 - ما اسم العملية التي يتم فيها انتاج جزئ DNA من RNA في الخلايا ؟

أ – التحلل      ب -النسخ العكسي      ج – الاندماج      د – الانتقال الفيروسي

336 - ما شكل فيروس تبرقش التبغ ؟

أ – لولبي      ب -متعدد السطوح      ج – مغلف      د – معقد

337 - أي من الأتية يمر خلالها النخاع المستطيل الذي هو امتداد الحبل الشوكي ؟

أ – قناة فولكمان      ب -قناة هافرس      ج – ثقب ماغنوم      د – قناة فقرة عصصية

338 - أي الأجزاء الأتية يتكون من أقراص ليفية غضروفية مرنة ؟

أ - العمود الفقري ب - الجمجمة ج - الأطلاع د - السلاميات

339 - بماذا تتصل عظمة الترقوة من الأمام ؟

أ - عظمة الورك ب - عظمة القص ج - لوح الكتف د - الفقرات الصدرية

340 - كم يبلغ عدد الأضلاع الكاذبة في القفص الصدري ؟

أ - 12 زوجا ب - 7 أزواج ج - 3 أزواج د - زوجان

341 - ما عدد الفقرات القطنية في العمود الفقري ؟

أ - 4 ب - 5 ج - 7 د - 12

342 - ما شكل العظام المكونة لعظام الرسغ ؟

أ - السمسمية ب - غير المنتظمة ج - مسطحة د - القصيرة

343 - كيف أثر وضع عظمة في كأس يحتوي حمض الهيدروكلوريك المخفف لمدة 5 أيام ؟

أ - تزداد صلابتها ب - تزداد كتلتها ج - تصبح مرنة و لينة د - تنقص مرونتها

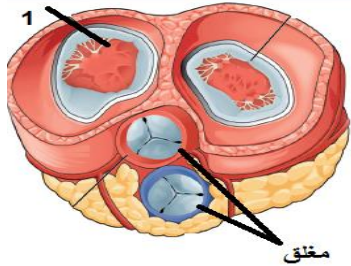
344 - بماذا يتصف التهاب المفاصل العظمي ؟

أ - تمدد الأربطة ب - المناعة ضد الذات ج - تحطيم العظم د - ترقق الغضروف

345 - أي من الأتية يصف كالس العظم ؟

أ - غضروف ب - عظم اسفنجي ج - نسيج عظمي صلب د - عظم كثيف

346 - في الشكل المجاور ما الصوت الناتج عن اغلاق الصمامات و ما اسم الصمام



رقم 1 ؟

أ - دب , ثنائي الشرفات ب - لب , ثنائي الشرفات

ج - لب , ثلاثي الشرفات د - دب , ثلاثي الشرفات

347 - كم عدد جزيئات الأوكسجين التي يحملها 4 خلايا دم حمراء ؟

أ -  $10^9 \times 10$  ب -  $10^8 \times 10$  ج -  $10^8 \times 40$  د -  $10^9 \times 40$

348 - لماذا يعتبر ضغط الدم المرتفع من المشاكل الصحية الخطيرة ؟

أ - يسهم في حدوث نوبات قلبية و سكتة دماغية ب - يؤثر على المفاصل و العظام

ج - يمنع امتصاص فيتامين D في الجسم د - يؤدي الي فقدان الوزن و بشكل ملحوظ

349 - أي من الأتية هي من وظائف البروتينات الموجودة في بلازما الدم ؟

أ - التوازن الأسموزي ب - تنظيم درجة الحموضة ج - تبادل الغازات د - تنظيم نفاذية الأغشية الخلوية

350 - ما السبب في حقن المحاليل العلاجية و الغذائية داخل أوردة المريض ؟

أ - ضغط الدم فيها مرتفع ب - جدارها سميك ج - سطحية قريبة من الجلد د - تنقل الدم بعيدا عن القلب

351 - ما أسم الجهاز المستخدم في فصل الدم الى مكوناته؟



أ - الضغط الحراري ب -الطرد المركزي ج - المجهر المركب د - الميكروثوم

352 - أي من الأتية له دور في حدوث نبضات القلب ؟

أ - الصمام الأبهرى ب -العقدة الأدينية البطينية ج - العقد الليمفية د - الصمام ثنائي الشرفات

353 - أي الأوعية الدموية الأتية يحتوي دم فقير بالأكسجين ؟

أ - الشريان الأيهر ب -الوريد الرئوي ج - الشريان الرئوي د - الشريان التاجي

354 - أي من الأتية لها دور مهم في تخثر الدم ؟

أ - الصفائح الدموية ب -خلايا الدم الحمراء ج - أيونات بلازما الدم د - خلايا الدم البيضاء

355 - ما البروتين المسؤول عن تحويل بروتين البروثرومبين الى بروتين الثرومبين ؟

أ - الفيبرينوجين ب -الفيبرين ج - الثرومبوبلاستين د - الكولاجين

356 - ما البروتينات التي تفرزها الخلايا المصابة بالفيروسات و تنتقل مع الدم ؟

أ - الأنترلوكين 1 ب -البيروفورين ج - الأنترفيرون د - السايوتوكاينين

357 - ما نسبة الخلايا القاتلة من الخلايا اللمفية ؟

أ - 5% - 10% ب - 10% - 15% ج - 20% - 50% د - 80%

358 - أي من الأتية ينتج عنها مناعة ايجابية ؟

أ - انتقال الأجسام المضادة من الأم الى الجنين عبر المشيمة ب -تزويد الجسم بالمصل في حالة انتشار الأوبئة

ج - انتقال الأجسام المضادة من حليب الأم الى الرضيع د - تطعيم طلاب المدارس ضد مرض الحصبة

359 - ما الجسم المضاد الرئيسي في الدورة الدموية ؟

أ - IgE ب -IgG ج - IgM د - IgA

360 - ما الذي تفرزه خلايا T السامة المسؤولة عن تحلل DNA ؟

أ - البيروفورين ب -الجرانزيم ج - الليسوزيم د - السايوتوكاينين

361 - ما الخلايا التي تفرز الهستامين ؟

أ - الخلايا الأكلة ب -خلايا B ج - خلايا T د - الخلايا الصارية

362 - ما الخلايا التي يهاجمها فيروس ال HIV المسبب لمرض الإيدز ؟

أ - خلايا T ب -الخلايا البلازمية ج - الخلايا القاتلة د - الخلايا الليمفية المحببة الكبيرة

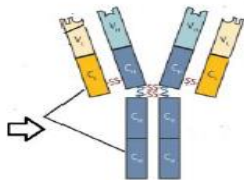
363 - أي الخلايا الأتية تهاجم الخلايا المصابة بالفيروسات و الخلايا السرطانية ؟

أ - الخلايا البلازمية ب -الخلايا الليمفية المحببة الكبيرة ج - خلايا T المساعدة د - الخلايا الصارية

364 - ما أسم الجزء المشار اليه بالشكل

أ - سلسلة خفيفة ب -منطقة ثابتة

ج - منطقة متغيرة د - سلسلة ثقيلة



365 - ما الجهاز الأكثر تضرراً في جسم الانسان عند الإصابة بمرض التصلب المتضاعف ؟

أ - الهضمي ب- التنفسي ج - العصبي د - الدوراني

366 - ما الخلايا التي تحفزها السيبتوكينات في افراز المواد الازمة لمقاومة مسببات المرض ؟

أ - خلايا T السامة ب- خلايا B ج - الخلايا الأكلة د - الخلايا القاتلة الطبيعية

367 - أي من البكتيريا الأتية تنتمي إلى أكبر شعب البكتيريا الحقيقية ؟

أ - المنتجة للميثان ب - المثبتة للنيتروجين ج - الخضراء المزرقة د - المحبة للملوحة

<https://www.facebook.com/Biology.Sciences100/>

العالية

368 - ماذا تسبب البكتيريا الكروية العنقودية ؟

أ - التهاب الحلق ب - التهاب السحايا ج - الجمرة الخبيثة د - التسمم الغذائي

369 - ما البكتيريا التي تكون أبواغاً داخلية ؟

أ - كروية سبحية ب - كروية عنقودية ج - عصوية وواوية د - عصوية على شكل سلسلة

370 - ما طريقة تغذية بكتيريا النوستوك ؟

أ - ذاتية التغذية ضوئية ب - ذاتية التغذية كيميائية ج - غير ذاتية التغذية رمية د - غير ذاتية التغذية متطفلة

371 - ما البكتيريا التي تتواجد في أعلى وسط غذائي سائل فقط ؟

أ - البكتيريا المسببة لمرض السل ب - البكتيريا المسببة لمرض الكزاز ج - بكتيريا القولون د - بكتيريا السالمونيلا

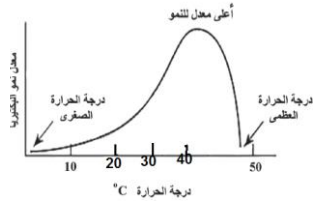
372 - ما البروتين المكون للأسواط ؟

أ - البروثامين ب - الفلاجلين ج - كولاجين د - ديستروفي

373 - أي المواد الأتية تكون الجدار الخلوي في البكتيريا ؟

أ - السليلوز ب - الكايتين ج - الغلايكوجين د - الببتيدوغلايكان

374 - في الشكل المرفق ما قيمة الحرارة المثلى OC لنمو البكتيريا ؟



20 -

أ - 50 - ب - 40

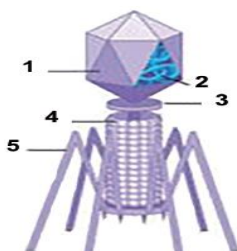
ج - 30 - د

أ

375 - أي الأتية تصف شكل و مادة الوراثة لفيروس الحصبة ؟

أ - مغلف DNA , ب - مغلف RNA , ج - لولبي DNA , د - لولبي RNA

376 - ما الرقم الذي يمثل المادة الوراثية في الشكل المجاور ؟



أ - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4

377 - أي مما يلي تمثل خلايا بلعمية ؟

أ - بيضاء متعادلة وليمفية قاتلة ب - بيضاء متعادلة و بيضاء أكلة

ج - ليمفية محببة كبيرة و بيضاء قاتلة د - لمفية سامة وبيضاء متعادلة

378 - كيف تنقسم البكتيريا المسببة لالتهاب الحلق ؟

أ - بمستوى واحد و تبقى متصلة على شكل سلسلة ب - بمستويات مختلفين و ينتج تجمعات غير منتظمة

ج - بمستويين مكونة شكلاً رباعياً د - بثلاث مستويات مكونة شكلاً ثمانية

379 - تمكنت الأجهزة الصحية في السيطرة على منع انتشار وباء الطاعون خلال 3 ايام ما نوع المناعة التي اكتسبها افراد المجتمع ؟

أ - سلبية طبيعية ب - ايجابية صناعية ج - سلبية صناعية د - ايجابية طبيعية

380 - قام مازن بقياس كتلة عظم و كانت 14 غم وبعد وضعها في فرن التجفيف لمدة 15 دقيقة أصبحت كتلتها 11 غم , ما النسبة المئوية للماء في العظم ؟

أ - 31 ب - 55 ج - 21 د - 22

381 - ما شكل العظام التي تعتبر عظام الرضفة مثال عليها ؟

أ - القصيرة ب - السهمية ج - غير المنتظمة د - الطويلة

382 - بماذا يتصف التهاب المفاصل الروماتزمي ؟

أ - تمدد الأربطة ب - المناعة ضد الذات ج - تحطيم الخلايا د - ترقق الغضروف

383 - خلال تخثر الدم عدم إنتاج الثرومبوبلاستين يمنع إنتاج بروتين

أ البروثرومبين ب -الثرومبين ج - الفيبرين د - الفيبرينوجين

384 - زرع طالب بكتيريا القولون في أنبوبة تحتوي على وسط غذائي سائل كيف تنتشر أعداد البكتيريا في الأنبوبة ؟

أ - على السطح العلوي ب - في قاع الأنبوبة

ج - ينتشر في احاء الأنبوبة و يتركز على السطح د - لا تنمو البكتيريا

385 - كم أكبر عدد من جزيئات الأكسجين يمكن أن تحمل 10 خلايا دم حمراء ناضجة ؟

أ  $1 \times 10^9$  ب  $1 \times 10^{10}$  ج  $1 \times 10^6$  د  $10 \times 10^6$

386 - أي من الفيروسات الأتية لا تلجأ للنسخ العكسي خلال تكاثره في خلية الانسان ؟

أ - HIV ب - الانفلونزا ج - التهاب الكبد الوبائي د - الحصبة

387 - أي من الأتية من تطبيقات استخدام الفيروسات في المجال الزراعي ؟

أ - تلقيح النبات ب - نقل جينات مرغوبة كمقاومة الجفاف

ج - استخدامها كغذاء للنبات د - نقل جينات من النبات إلى الانسان

388 - أي مما يأتي لا يعد من وظائف الساييتوكينات؟

أ - تحفيز خلايا TC ب - تحفيز خلايا B ج - تحفيز الخلايا القاتلة د - تحفيز خلايا T المنشطة

389 - ما نوع الجسم المضاد ال ي يستطيع النفاذ عبر المشيمة الى الجنين ؟

أ - IgG ب - IgE ج - IgM د - IgA

390 - ما عدد الأضلاع التي تتصل بشكل مباشر بعظمة القص ؟

أ - 7      ب - 3      ج - 6      د - 14

391 - أي من الخلايا الأتية لها دور في الاستجابة الالتهابية ؟

أ - الصارية      ب - الأوكولة والحامضية      ج - TC      د - الصارية و المتعادلة

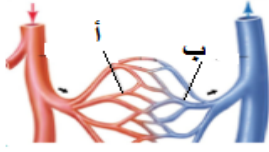
392 - تستطيع بعض أنواع خلايا البكتيريا الالتصاق بخلايا العائل من خلال ؟

أ - الزوائد      ب - المحفظة      ج - المحفظة و الزوائد      د - الزوائد و المحفظة و الأبواغ

393 - ما اسم المضاد الحيوي الذي يوقف بناء الجدار الخلوي في البكتيريا ؟

أ - ستربتوميسين      ب - الانسولين      ج - الريفامبين      د - البنسلين

394 - في الشكل المجاور , فإن ضغط الدم و سرعته تكون في



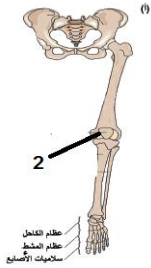
أ - أكبر من ب ( أ أكبر من ب )      ب - أكبر من أ ( ب أكبر من أ )

ج - أ ( يساوي ب )      د - ب ( ضعف أ )

395 - بروتين الزلال من بروتينات بلازما الدم ما وظيفته ؟

أ - تنظيم نفاذية الغشاء الخلوي      ب - الدفاع عن الجسم      ج - تخثر الدم      د - تنظيم درجة الحموضة

396 - من خلال الشكل المجاور ما شكل العظمة المشار إليها بالرقم ( 2 ) ؟



أ - سسمية      ب - غير منتظمة      ج - قصيرة      د - مسطحة

397 - كيف تشاهد بكتيريا الجمرة الخبيثة تحت المجهر ؟

أ - عصوية واوية      ب - عصوية على شكل سلسلة      ج - كروية عنقودية      د - كروية

398 - أي من أنواع البكتيريا التالية لها القدرة على تكوين الأبواغ ؟

أ - الجمرة الخبيثة      ب - الكزاز      ج - التهاب الرئة      د - النيتروزوموناس

399 - ماذا تسمى التراكيب التي تربط الأطراف السفلية بالهيكل المحوري ؟

أ - الحزام الصدري      ب - الحزام الحوضي      ج - العمود الفقاري      د - القفص الصدري

400 - ما المرض الذي يسببه فيروس Poliovirus ؟

أ - الجدري      ب - الانفلونزا      ج - شلل الأطفال      د - الهيريس البسيط

401 - أي وظائف الجهاز الهيكلي تبرز أهميتها عند تعرض شخص لحادث سير

أ - تخزين الأملاح      ب - تسهيل الحركة      ج - حماية الأعضاء الداخلية      د - خزن الدهون

402 - ما أهمية القنيات في النسيج العظمي الكثيف ؟

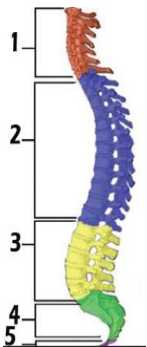
أ - تحتوي أعصاب و أوعية دموية      ب - تمتد فيها الزوائد البروتوبلازمية

ج - تتواجد فيها الخلايا العظمية      د - ترتبط مع قنوات فولكمان

403 - أي الأرقام الأتية في الشكل المجاور تشير إلى فقرات التي تسهم في تركيب الهيكل الطرفي ؟

أ - ( 2, 1 )      ب - ( 3, 2 )

ج - ( 4, 3 )      د - ( 5, 4 )





**404 – ما رقم الفقرة من العمود الفقري الاتي يتصل بها زوج الضلوع الأول من الضلوع الكاذبة ؟**

أ - 8      ب - 10      ج - 12      د - 15

**405 – كيف يؤثر تناول المشروبات الغازية ذات الوسط الحمضي على عظام شخص يستهلكها يومياً ؟**

أ – تزيد نسبة الكالسيوم في العظام      ب- لا تؤثر على كتلة العظم  
ج – تسرع فقدان الكالسيوم من العظام      د – تقلل نسبة الكولاجين في العظام

**406 – ما أهمية بروتين ثرومبين في تفاعلات تخثر الدم ؟**

أ – تحويل الفيبرين إلى خثرة دموية      ب- تحويل البروثرومبين إلى ثرومبين  
ج – تحويل الفيبرينو جين إلى الفيبرين      د – تحويل الثرومبوبلاستين إلى البروثرومبين

**407 – في فحص لحساب العدد الكلي لخلايا دم شخص سليم تبين وجود خلايا عددها ( 300000 ) خلية /مم<sup>3</sup> ما نوع هذه الخلايا**

أ – حمراء ناضجة      ب- بيضاء لمفية      ج – قاتلة طبيعية      د – صفائح دموية

**408 – ما نوع الصمام المصاب بالخلل في البطن الأيسر عند نقصان حدة صوت Dub ؟**

أ – أذيني بطيني أيمن      ب- نصف قمري أبهري      ج – أذيني بطيني ثلاثي الشرفات      د – نصف قمري رئوي

**409 – ما نوع الخلايا المناعية التي تفرز البيروفورين ؟**

أ – القاتلة الطبيعية      ب- T السامة      ج – B      د – T المساعدة

**410 – ما الرقم الذي يشير إلى المنطقة التي لا تختلف من جسم مضاد لأخر في الشكل المرفق ؟**

أ – 1      ب- 2      ج – 3      د – 4

**411 – تم إعطاء حيوان تجارب مادة كيميائية توقف عملية البلعمة في الخلايا الأكلية أي الأتية صحيح**

أ – تتشكل فجوة تحيط بمسبب المرض      ب- يبتلع مسبب المرض بالاقدام الكاذبة

ج – يحتفظ الجسم الحال بإنزيم الليسوزايم داخله      د – تطلق بقايا مسبب المرض بالإخراج الخلوي

**412 - أي الأتية تصنف البكتيريا المسببة للتسمم الغذائي ؟**

أ – من أطول أنواع البكتيريا      ب- تنقسم بمستويات مختلفة

ج- توجد مفردة أو ثنائية التجمع      د – كروية سبحية

**413 – أي المضادات الحيوية الأتية يوقف بناء البروتين في الريبوسوم في البكتيريا ؟**

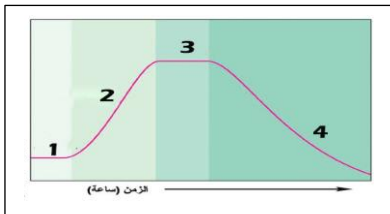
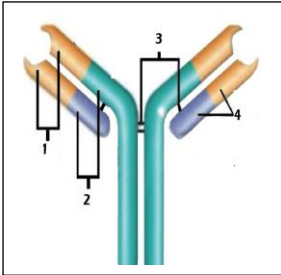
أ – ستربتوميسين      ب- بنسلين      ج – ريفامبيبت      د – سايتو كاينين

**414 – استخدم أحد الطلبة مزارع بكتيرية لتنفيذ نشاط علمي ماذا يستخدم للتخلص منها بشكل آمن ؟**

أ – جهاز الطرد المركزي      ب- محلول اليود ثم الصفرانين      ج – الحاضنة      د – جهاز الضغط الحراري

**415 – ما الرقم الذي تبدأ فيه البكتيريا بالتكيف مع ظروف الوسط في الشكل المجاور؟**

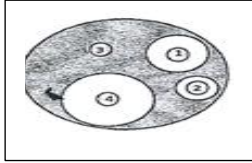
أ – 1      ب- 2      ج – 3      د – 4



416 - ما التركيب البكتيري الذي لو تم تدميره فإن البكتيريا تفقد قدرتها على حماية نفسها من البلعمة ؟

أ - الميسوسومات      ب- المحفظة      ج - البلازميد      د - الغشاء الخلوي

417 - يمثل الشكل المجاور مزرعة بكتيرية يظهر فيها أثر المضادات الحيوية على نوع بكتيريا تم تنميتها في المختبر لتشخيص مريض ما رقم قرص المضاد الحيوي ذو الفعالية الأكبر في قتل البكتيريا ؟



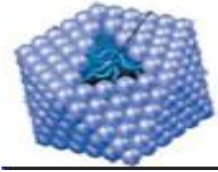
أ - 1      ب- 2

ج - 3      د - 4

418 - ما الفيروس الذي يمثله الشكل المجاور ؟

أ - تبرقش التبغ      ب- جذري الماء

ج - الإنفلونزا      د - مهاجم البكتيريا



419 - أي الأتية صحيح بخصوص الفيروس المسبب لشلل الأطفال ؟

أ - يهاجم خلايا T في الجهاز المناعي      ب- يدمر خلايا عصبية في الحبل الشوكي

ج - يصيب الأغشية المخاطية      د - يؤدي إلى ظهور تقرحت حول الفم

420 - ما وظيفة نخاع العظم الأصفر ؟

أ - إنتاج خلايا الدم      ب- تخزين الدهون      ج - إنقباض العضلات      د - حماية العظام

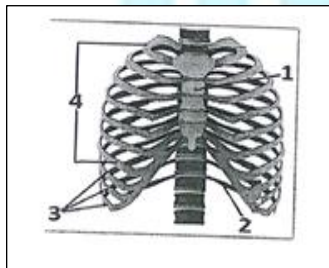
421 - ماذا تحتوي تجاويف العظم الأسفنجي ؟

أ - أوعية دموية      ب- أعصاب      ج - ألياف الكولاجين      د - نخاع العظم الأحمر

422 - ما الرقم الذي يشير إلى الأضلع الكاذبة في الشكل المرفق ؟

أ - 1      ب- 2

ج - 3      د - 4



423 - ما تأثير فقدان الماء من العظام ؟

أ - تزداد كتلته      ب- تقل كتلته      ج - تزداد مرونته      د - يزداد الكالسيوم فيه

424 - ما الطبقة التي تشترك فيها الشرايين و الشعيرات الدموية ؟

أ - العضلات الملساء      ب- النسيج الضام      ج - الخلايا الطلائية      د - ألياف بركنجي

425 - كم عدد جزيئات الأكسجين ( بوحدة المليون ) التي تحملها 5 خلايا دم حمراء ؟

أ - 250      ب- 1000      ج - 1250      د - 5000

426 - ما الوعاء الدموي الذي يحمل دم فقير بالأكسجين من الجسم إلى القلب ؟

أ - الشريان الأيهر      ب- الوريد الأجوف العلوي      ج- الشريان الرئوي      د - الوريد الرئوي

427 - ما العضو الليمفي الذي يحفز انقسام الخلايا الليمفية الجذعية و تمايزها إلى خلايا T ؟

أ 0 العقد الليمفية ب- نخاع العظم ج - الغدة الزعترية د - الطحال

428 - ما المادة الكيميائية التي تفرزها الخلية الصارية أثناء تفاعل الحساسية ؟

أ - البنسلين ب- الهستامين ج - البيروفورين د - الجرانزيم

429 - ما نوع الجسم المضاد الرئيسي في الدورة الدموية ؟

أ - IgD ب- IgA ج - IgE د - IgG

430- إلى أي الأتية تنتمي البكتريا المثبتة للنيتروجين ؟

أ - الخضراء المزرققة ب- المتقلبات ج - النباتية د - المنتجة للميثان

431 - ما البروتين الذي تتكون منه الأسواط في البكتيريا ؟

أ - فلاجين ب- كولاجين ج - إلاستين د - البروتامين

432 - ما المادة المستخدمة لإزالة لون الخلايا عند تنفيذ نشاط ( صبغ البكتيريا بصبغة غرام ) ؟

أ - البنفسج البلوري ب - اليود ج - الصفرائين د - الكحول

433 - الشكل المجاور يمثل عينة في وسط غذائي سائل ما الرقم الذي يشير لأفضل موقع لنمو بكتيريا لاهوائية إجبارية ؟

1  
2  
3  
4

أ - 1 ب - 2

ج - 3 د - 4

434- أي العبارات الأتية صحيحة لبكتيريا الكزاز ؟

أ - لا هوائية إجبارية و تستخدم  $SO_4^{-2}$  كمستقبل نهائي للإلكترونات

ب - هوائية اختيارية و تستخدم  $SO_4^{-2}$  كمستقبل نهائي للإلكترونات

ج - لاهوائية اختيارية و تستخدم  $O_2$  كمستقبل نهائي للإلكترونات

د - هوائية اختيارية و تستخدم  $O_2$  كمستقبل نهائي للإلكترونات

435 - أي الأتية تستخدم لقتل البكتيريا ؟

أ - الترشيح ب- التسخين ج - التبريد د - التجميد

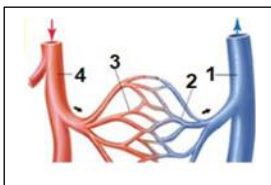
436 - ما شكل الفيروسات التي تتميز بوجود غلاف يحيط بالغطاء البروتيني و يعطيها الشكل الكروي ؟

أ - المغلفة ب- المعقدة ج - لولبية د - متعددة السطوح

437 - عبر أي الأتية تنتقل العدوى الفيروسية المسببة لمرض شلل الأطفال ؟

أ - الجلد ب- الجهاز التنفسي ج - الجهاز الهضمي د - الجهاز العصبي

438 - يوضح الشكل المجاور وعاءين دمويين يتصلان بالشعيرات الدموية و تشير الأسهم لاتجاه حركة الدم فيها , ما رقم الوعاء الدموي الذي يكون فيه ضغط الدم هو الأعلى في الأوعية الظاهرة في الشكل ؟



أ - 1 ب- 2

ج - 3 د - 4

439 - كم يبلغ عدد خلايا الدم البيضاء في 2 ملم<sup>3</sup> ؟

أ - 10 - 12 مليون      ب- 10 - 20 ألف      ج - 500 - 800 ألف      د - 5 - 10 آلاف

440 - أي من الأتي تعتبر سبب لحقن المحاليل الغذائية داخل أوردة المريض ؟

أ - جدارها سميك      ب- سطحية قريبة من الجلد      ج - ضغط الدم فيها مرتفع      د - سرعة حركة الدم فيها

441 - مم ينتج الصوت الأول للقلب ؟

أ - فتح الشريانيين      ب- إغلاق الصمامين بين الأذنين و البطينين

ج - إغلاق الصمام ثنائي الشرفات      د - إغلاق الصمام ثلاثي الشرفات

442 - في أي اتجاه يندفع الدم عند انقباض البطينين ؟

أ - الأوردة الرئوية الأربعة      ب- الشريان الرئوي و الشريان الأبهر

ج - الأجوفان العلوي و السفلي      د - الشريان الأبهر و الوريد الرئوي

443 - ما المقصود بكالس العظم ؟

أ - العظم الكثيف على جانبي الكسر      ب- العظم الكثيف في العظام الطويلة المسطحة

ج - العظم الاسفنجي المحيط بمكان الكسر      د - العظم الاسفنجي على طرفي العظم الكثيف

444 - أي من الخلايا الأتية غير موجودة في العقد الليمفية ؟

أ - خلايا T      ب- خلايا Nk      ج - الخلايا الأكلة      د - خلايا B

445 - أي الخلايا الأتية لا تقوم بإنتاج بروتين الانترفيرون ؟

أ - الأكلة الكبيرة      ب- المصابة بالفيروس      ج - خلايا T السامة      د - خلايا TH

446 - أي العبارات الأتية تدل على ألية النسخ العكسي في الفيروسات ؟

أ - DNA من RNA      ب- RNA من RNA      ج - mRNA من DNA      د - DNA من RNA

447 - أي من الصفات الأتية ليست من خصائص شعبة البكتيريا النباتية ؟

أ - بدائية النواة      ب - تقوم بعملية البناء الضوئي      ج - تماثل النباتات      د - يوجد الكلوروفيل في البلاستيدات الخضراء

448 - أي من التراكيب الأتية يدخل في تركيبها بروتين الفلاجلين ؟

أ - الأسواط      ب- الزوائد      ج - الشعيرات الجنسية      د - المحفظة

449 - ما البكتيريا الكروية التي تنقسم بمستويات مختلفة منتجة تجمعات غير منتظمة ؟

أ - ثنائية التجمع      ب- سبحية      ج - عنقودية      د - رباعية التجمع

450 - إذا كان هناك نوع من البكتيريا يفضل النمو في بيئة رقمها الهيدروجيني ( PH ) = 3 فما الوسط الذي تفضله ؟

أ - حمضي      ب- متعادل      ج - قاعدي



الاجابة	لرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم
ب	5	ج	4	ج	3	د	2	أ	1
أ	10	د	9	أ	8	ب	7	أ	6
ج	15	ب	14	د	13	ب	12	أ	11
ب	20	ب	19	د	18	ج	17	أ	16
ب	25	د	24	ج	23	أ	22	د	21
د	30	ب	29	د	28	أ	27	ج	26
أ	35	ج	34	ج	33	ج	32	ب	31
أ	40	د	39	أ	38	ب	37	ج	36
ج	45	أ	44	ج	43	د	42	د	41
ب	50	أ	49	د	48	أ	47	ب	46
ب	55	ج	54	أ	53	د	52	د	51
ب	60	أ	59	د	58	ج	57	ج	56
ج	65	ج	64	أ	63	ب	62	أ	61
ب	70	ب	69	ج	68	ج	67	د	66
ج	75	ج	74	ب	73	د	72	د	71
د	80	ب	79	ب	78	د	77	ج	76
ب	85	د	84	ب	83	د	82	أ	81
ب	90	ج	89	ج	88	أ	87	أ	86
ب	95	د	94	د	93	ج	92	ج	91
أ	100	ج	99	أ	98	ج	97	د	96
د	105	د	104	ج	103	ب	102	د	101
ب	110	ب	109	أ	108	ب	107	ج	106
أ	115	د	114	ج	113	ج	112	ج	111
ج	120	ب	119	أ	118	د	117	د	116
د	125	ب	124	ب	123	ج	122	د	121
د	130	ب	129	أ	128	أ	127	ب	126
أ	135	ب	134	ب	133	أ	132	ب	131
د	140	ب	139	د	138	ج	137	ج	136
د	145	د	144	ج	143	أ	142	د	141
ج	150	د	149	أ	148	ب	147	ج	146
ب	155	ج	154	د	153	ج	152	ب	151
أ	160	ب	159	أ	158	أ	157	ج	156
ج	165	د	164	د	163	ج	162	أ	161
د	170	أ	169	ج	168	د	167	د	166
د	175	ج	174	أ	173	ج	172	ب	171
ب	180	أ	179	ب	178	د	177	ب	176
د	185	أ	184	ج	183	ج	182	ب	181
ج	190	د	189	ج	188	ب	187	أ	186
أ	195	أ	194	د	193	أ	192	ب	191
ب	200	ج	199	ج	198	ج	197	د	196
ج	205	أ	204	أ	203	ج	202	ب	201
ب	210	أ	209	ج	208	أ	207	ج	206
أ	215	ب	214	ب	213	د	212	ب	211
ج	220	د	219	د	218	أ	217	د	216
ب	225	ب	224	أ	223	ج	222	د	221

أ	230	ج	229	ب	228	د	227	د	226
أ	235	ج	234	ب	233	ج	232	ب	231
أ	240	ج	239	د	238	ب	237	ج	236
ب	245	أ	244	ب	243	ب	242	أ	241
ج	250	أ	249	ب	248	ج	247	د	246
ب	255	أ	254	أ	253	ب	252	ب	251
ج	260	أ	259	ج	258	أ	257	د	256
أ	265	د	264	أ	263	ج	262	أ	261
أ	270	د	269	أ	268	ج	267	د	266
ب	275	د	274	ج	273	د	272	أ	271
ج	280	ج	279	ب	278	ج	277	ج	276
د	285	د	284	د	283	أ	282	د	281
د	290	ج	289	ب	288	د	287	أ	286
ب	295	ب	294	ج	293	أ	292	ج	291
د	300	ب	299	ب	298	د	297	ب	296
د	305	ب	304	ب	303	ج	302	د	301
ج	310	أ	309	ب	308	ب	307	د	306
د	315	ب	314	ج	313	د	312	د	311
د	320	ج	319	ج	318	ب	317	ب	316
د	325	ب	324	أ	323	ب	322	أ	321
أ	330	د	329	ج	328	ب	327	أ	326
ب	335	ج	334	أ	333	ب	332	ج	331
ج	340	ب	339	أ	338	ج	337	أ	336
ب	345	ب	344	ج	343	د	342	ب	341
ج	350	أ	349	أ	348	ج	347	د	346
د	355	أ	354	ج	353	ب	352	ب	351
ب	360	ب	359	د	358	أ	357	د	356
ج	365	ب	364	ب	363	أ	362	د	361
أ	370	د	369	د	368	ب	367	ج	366
د	375	ب	374	د	373	ب	372	أ	371
ج	380	ج	379	أ	378	ب	377	ب	376
ب	385	ج	384	ب	383	ب	382	ب	381
د	390	أ	389	د	388	ب	387	ج	386
د	395	أ	394	د	393	ج	392	د	391
ج	400	ب	399	أ	398	ب	397	أ	396
ج	405	د	404	د	403	ب	402	ج	401
ب	410	ب	409	ب	408	د	407	ج	406
أ	415	د	414	أ	413	ب	412	ج	411
ب	420	ب	419	ب	418	د	417	ب	416
د	425	ج	424	ب	423	ج	422	د	421
ب	430	د	429	ب	428	ج	427	ب	426

الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم	الإجابة	الرقم
ب	435	أ	434	د	433	د	432	أ	431
ب	440	ب	439	د	438	ج	437	أ	436
ج	445	ب	444	ج	443	ب	442	ب	441
أ	450	ج	449	أ	448	د	447	د	446

## أعزائي طلاب الثانوية العامة

حتى نستطيع أن نكمل مشوارنا في الحياة لابد من وجود هدف ولكن لا يمكننا الاستمرار بتحقيقه بدون وجود تشجيع إصرار فقد يكون هذا التشجيع من الأهل والأصحاب و الأهم ان يكون ذاتيا نابع من انفسنا

أتمنى من الله أن يوفقكم في تحقيق أمنياتكم ويتكلم تعبكم وسهركم وجهدكم

بالنجاح الباهر

أ. أكرم يعقوب الزيناتي

غزة / النصيرات

مدرس / العلوم الحياتية للثانوية العامة

مدرسة شهداء الزيتون

فيسبوك/ صفحة المتفوق في الأحياء

<https://www.facebook.com/Biology.Sciences100/>

المكتبة الفلسطينية

الشاملة للمعلم والطالب



تضخير دروس - إقتبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://sh-pal.blogspot.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك : <https://www.facebook.com/shamela.pal>

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة :

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_24.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_24.html) : الصف الأول

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_46.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_46.html) : الصف الثاني

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_98.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_98.html) : الصف الثالث

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_72.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_72.html) : الصف الرابع

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_80.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_80.html) : الصف الخامس

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_13.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_13.html) : الصف السادس

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_66.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_66.html) : الصف السابع

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_35.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_35.html) : الصف الثامن

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_78.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_78.html) : الصف التاسع

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_11.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_11.html) : الصف العاشر

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_37.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_37.html) : الصف الحادي عشر

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_33.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_33.html) : الصف الثاني عشر

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_89.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_89.html) : ملازم للمتقدمين للوظائف

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_19.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_19.html) : مكتبة الكتب

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_40.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_40.html) : شارك معنا

[https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page\\_9.html](https://sh-pal.blogspot.com/p/blog-page_9.html) : اتصل بنا