

(1) تفسير علمي لظاهرة علمية بناءً على مشاهدات واستقصاءات

A- الفرضية B- القانون

C- الاستدلال D- التجربة

(2) في نظام التسمية الثنائية الاسم الاول هو

A- الجنس B- النوع

C- الفصيلة D- الرتبة

(3) المجموعة التي تستخدم للمقارنة في التجربة تسمى

A- التابعة B- الضابطة

C- التجريبية D- المستقلة



(4) أي التراكيب التي تمثلها الأرقام تستعملها المفصليات للإحساس بالرائحة في بيئاتها

A- 1 B- 2

C- 3 D- 4

(5) تمكن محمد من عزل مسبب مرض ما، فوجد أنه مكون من مادة وراثية محاطة بغلاف من البروتين ، في أي مما يلي يمكن تصنيفه

A- الفطريات B- البدائيات

C- البكتيريا D- الفيروسات

(6) وحدة قياس في النظام المتري يمكن استخدامها لوصف كتلة الدلافين

A- المتر B- الثانية

C- اللتر D- الكيلو جرام

(7) المادة الوراثية للفيروس تلتئم مع كروموسوم خلية العائل خلال دورة

A- دروة الخلية B- الدورة الاندماجية

C- الدورة العضوية D- دورة التحلل

(8) ما الاسم العلمي للبرتقال؟

A- citrus sinensis B- Citrus sinensis

C- citrus Sinensis D- Citrus Sinensis

(9) يعتمد مختصو الطحالب عند تصنيفها على خصائص عدة منها طريقة

A- التكاثر B- الانقسام الثنائي

C- الحركة D- تخزين الطعام

(10) مصطلح القسم يستخدم بدال. من لتصنيف النباتات

A- الطائفة B- الشعبة

C- الرتبة D- القسم

(11) الطفيل المسبب لمرض النوم الأفريقي...

A- التريبانوسوما B- البالزموذيوم

C- التوفليس D- ذبابة التسي تسي

(12) إحدى الفيروسات التي تتكاثر عن طريق الدورة الاندماجية فيروس

A- السل B- الانفلونزا

C- القوباء التناسلية D- الرش

(13) شوحيات الجلد ذات صلة بالحبليات أي الصفات التالية تشتركان فيها

A- لهما جيوب بلعومية B- أولية الفم

C- تجويف جسمي كاذب D- ثانوية الفم

(14) أي المصنفات التالية يضم فصائل متقاربة

A- الشعبة B- الطائفة

C- الجنس D- الرتبة

(15) إحدى الامراض التنفسية التي تسببها الفيروسات للإنسان

A- السل B- السعال

C- الجمرة الخبيثة D- الانفلونزا

(16) أحد الصفات التالية لا تعد من خصائص الفطريات اللزجة

A- تعيش في الماء B- عديدة الخلايا

C- جدارها من الكايتين D- تنتج ابواغا سوطية

(17) ما الخاصية التي تميز هذا المخلوق.....

A- القدم الجانبية B- الممص

C- القدم D- الصدفة

(18) مخلوقات بدائية النوى معظمها مفيد للإنسان والبيئة ونسبة قليلة منها تسبب المرض

- A- الطحالب
B- البكتيريا
C- السوطيات
D- البريونات

(19) تحل القناة الداخلية مكان في السهم

- A- الحبل الظهرى
B- الغدة الدرقية
C- الحبل الشوكى الظهرى الانبوبى
D- الجيوب البلعومية

(20) فطر الخميرة ينتمي إلى الفطريات

- A- الناقصة
B- اللزجة المختلطة
C- الزقية
D- الدعامية

(21) أي مما يلي في جميع الطحالب ؟

- A- السليكا
B- البناء الضوئي
C- مستعمرات
D- الأوليات

(22) تختلف الديدان الاسطوانية عن الديدان المفلطحة بأن لها إحدى الخصائص التالية:

- A- غير قادرة على التطفل
B- جسمها مغطى بالأهداب

C- قناة هضمية لها فتحتان
D- جسمها صغير

(23) أي المخلوقات التالية الانسب لتكوين الأحافير ؟

- A- الأوليات
B- البوغيات
C- المثقبات
D- السوطيات

(24) إلى أي شعبة تنتمي دودة الفيلاريا ؟

- A- الديدان الأسطوانية
B- الدورات

C- الديدان الحلقية
D- الديدان المفلطحة

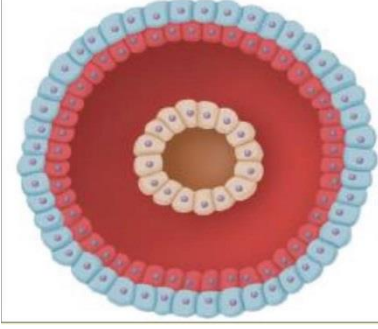
(25) سبب تكوين الرسوبيات الدياتومية في قاع المحيط هو

- A- السليكا
B- السوبريه
C- الكايتين
D- السليلو

(26) وجدت حيواناً في تربة الغابة ولجسمه جزءان وال يوجد له قرن استشعار والزوج الثاني من الزوائد كان كبيراً ما نوع هذا الحيوان؟

A- عقرب B- عنكبوت

C- قراد D- جراد البحر



(27) ما الميزة الواضحة للديدان الأسطوانية في الشكل

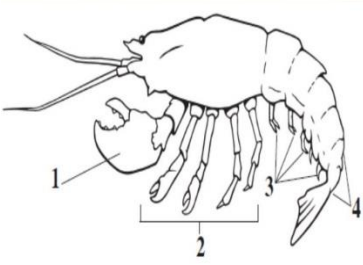
A- جهاز الدوران B- التجويف الجسمي الحقيقي

C- الجهاز العصبي D- التجويف الجسمي الكاذب

(28) ما الوظيفة العامة التي يقوم بها كل من الهيكل الداخلي والهيكل الخارجي في الحيوانات

A- النمو مع الحيوان B- منع فقدان الماء

C- تقديم الحماية من المفترس D- دعم الجسم



(29) أي جزء من الجسم يستعمله هذا الحيوان للتكاثر؟

A- 1 B- 2

C- 3 D- 4

(30) تكيف يجعل من الأسماك مخلوقات مفترسة؟

A- الزعانف المزودة B- الفكوك

C- القشور D- الخياشيم

(31) قشور سمكة السردين من القشور ...

A- الصفائح B- المشطية

C- القرصية D- المعينية اللامعة

(32) أحد أنواع البرمائيات تفرز سماً سيئ الطعم لا يشجع المفترسات على أكلها ...

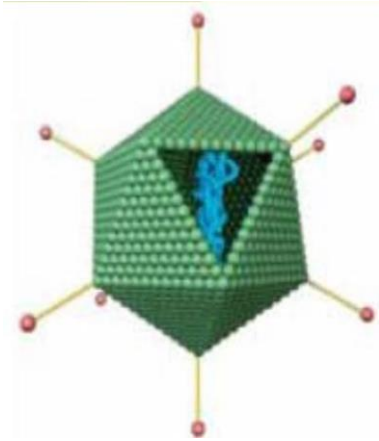
A- العلاجيم B- الضفادع

C- السلمندرات D- السيسيليات

(33) أي مما يلي يجعل سلوك وضع البيض (التبويض) في الأسماك طريقه فعاله في التكاثر؟

A- تطلق كميات كبيره من الأمشاج في الماء B- تحمل التيارات المائية القوية الأمشاج بعيدا عن المفترسات

C- يتم اختيار مناطق معزولة وصغيرة لعملية إطلاق الأمشاج D- يحمي الآباء الأسماك الحديثة الفقس



(34) المخلوق الحي الذي يصيبه الفيروس الذي أمامك الشكل هو...

A- النباتات B- الفطريات

C- البكتيريا D- الإنسان

(35) وجود البراميسيوم في محلول منخفض تركيز المالح يؤدي إلى

A- خروج الماء باستمرار B- دخول الماء باستمرار

C- الانقراض D- الهجرة

(36) في دورة التحلل تحدث عملية تضاعف الفيروس كاملة في

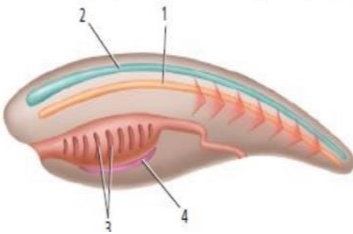
A- النواة B- السيتوبلازم

C- الجسم المركزي D- الرايبوسوم

(37) أصبحت السباحة كسباحة السمكة ممكنة بوساطة التركيب

A- 3 B- 4

C- 1 D- 2



(38) تكتسب الطحالب الحمراء لونها من صبغة

A- فيكوبلن B- السيانيين

C- الكاروتين D- الكلوروفيل

(39) يتكون الجدار الخلوي في الفطريات من مادة

A- السليلوز B- الكايتين

C- البكتين D- النشا

(40) أي شوحيات الجلد التالية يعد حيوانا جالسا في إحدى أطوار حياته

A- قنفذ البحر B- نجم البحر الهش

C- زنابق البحر D- خيار البحر

(41) -طحالب تستخدم في المحافظة على قوام الأشربة المركزة والأيسكريم

A- الذهبية B- البنية

C- الحمراء D- الخضراء

(42) فطر يمتص الغذاء الموجود على الحشرات الميتة:

A- الفطر المائي B- فطر التوت البري

C- فطر البياض الزغبي D- الفطر الغروي

(43) من الأمثلة على النباتات التي تتغذى تغذية غير ذاتية (طفيلية)

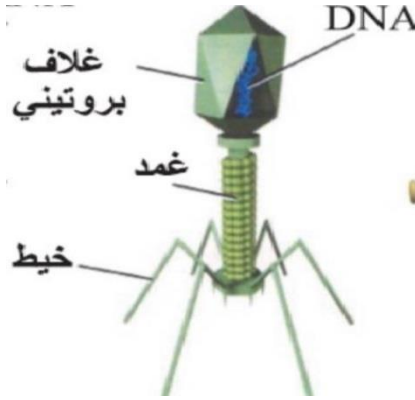
A- عشب البحر B- الهالوك

C- الخنشار D- C و A

(44) يدل الشكل على.....

A- بكتريوفاج B- الفيروس الغدي

C- فيروس تبرقش أوراق التبغ D- فيروس الأنفلونزا



(45) فطر stolonifer Rhizopus ينتمي إلى

A- الفطريات الكيسية أو الزقية B- الفطريات اللزجة المختلطة

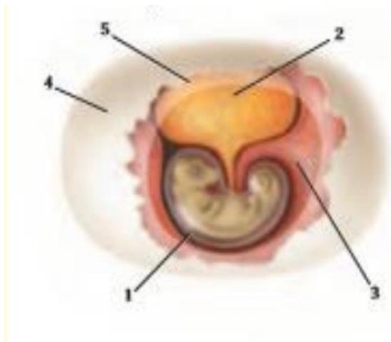
C- الفطريات الاقترانية D- الفطريات الدعامية

(46) من طرق تكاثر الطحالب عديدة الخلايا لا جنسيا

A- الانقسام الثنائي B- الاقتران

C- الانقسام النهائي D- التجزؤ

(47) أي الأرقام في الشكل المرفق يمثل الغشاء المملوء بالسائل الذي يمنع جنين الزواحف من الجفاف ويحميه؟



1-A 2-B

3-C 4-D

(48) تركيباً يساعد على احتفاظ الزواحف بالماء وحمايتها من الجفاف؟

A- الجلد الجاف الحرشفي. B- الجلد الرطب.

C- الغشاء الأمنيوني D- القشيرة

(49) الطيور التي تستعمل أجنحتها مجاديف للسباحة في المياه بدال من الطيران.

A- البطريق B- الإوز

C- الفلامنجو D- الكيوي

(50) لماذا يلهث الكلب؟

A- بحثاً عن الطعام B- للتنفس

C- ليبرد جسمه D- من شدة العطش

(51) بروتين يعتبر المكون الأساسي لشعر وأظافر الثدييات؟

A- الكيراتين B- الكرياتين

C- الكولاجين D- الميسوئين

(52) حيوانات تمتلك عضلة الحجاب الحاجز:

A- الغزال B- الصقر

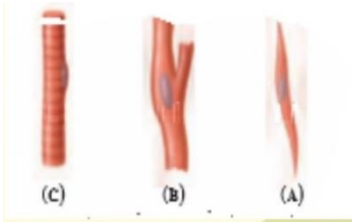
C- التمساح D- الضفدع

(53) عند إصابة الإنسان بكسر في أي جزء من الجسم يفرز الدماغ مادة كيميائية..... تسمى أحياناً مسكنات الألم الطبيعي في الجسم.

A- الاندروفينات B- البروفينات

C- السبوفينات D- الديكلوفيناك

(54) باستخدام الشكل المرفق أجب عن السؤال التالي: - أي العضلات تصنف على إنها إرادية في الشكل المرفق؟



B -2

A -1

A-B-C -4

C -3

(55) عند فحص دم شخص تبين ارتفاع مستوى الكالسيوم في جسمه هذه الزيادة تخزن في أنسجة:

A- الكبد B- العظام

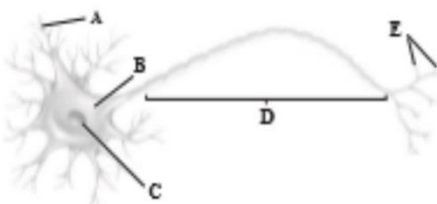
C- العضلات D- الغضاريف

(56) جزء التنفس في العضلات الذي يخزن الأكسجين ويعد مستودعاً له ويعطي العضلة اللون الداكن أو الفاتح؟

A- الهيموجلوبين B- الميوسين

C- الأكتين D- الميوجلوبين

(57) باستخدام الشكل المرفق أجب عن السؤال التالي: - الأجزاء المختصة بنقل السبل العصبية إلى النهايات العصبية وإلى خاليا عصبية أخرى تمثل بالرموز: -



D, E -2

B, A -1

A, C -4

C, B -3

(58) أي أجزاء الجهاز العصبي ذو علاقة باستجابة المواجهة أو الهروب:

A- الجهاز العصبي الذاتي B- الجهاز العصبي الطرفي

C- الجهاز العصبي السمبثاوي D- الجهاز العصبي الجسمي

(59) أي العقاقير التالية تؤثر في الكبد وتتلفه كمان تقلل من نشاط الدماغ؟

A- الكافيين B- المسكنات

C- الكحول D- المستنشقات

(60) من أين يخرج الدم المؤكسج بعد أن يغادر القلب؟

A- الشريان الأبهر B- الشعيرات الدموية

C- الرئتين D- الوريد الرئوي

(61) أي العبارات تنطبق على خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية معا؟

A- تحتوي العدد نفسه B- تعمل على مقاومة مسببات الأمراض.

C- تحتوي على نواة D- تتكون في نخاع العظم الأحمر

(62) في أي تركيب يحدث فيه التنفس الخارجي؟

A- خلايا الجسم B- الحويصلات الهوائية

C- القلب D- الشعيرات الدموية

(63) ما الذي ينتج عن توقف كلية شخص ما عن العمل؟

A- تراكم السموم B- تراكم ثاني أكسيد الكربون

C- فقدان زائد للماء D- انخفاض تدفق الدم

(64) ينقل الدم الفضلات النيتروجينية إلى محفظة بومان عبر:

A- الأنابيب الكلوية B- الشريان الرئوي

C- الأبواب الجامع D- الوريد الكلوي

(65) الكيموس هو شكل الطعام بعد انتهاء عملية التحول له في

A- الفم B- المعدة

C- الأمعاء الدقيقة D- الأمعاء الغليظة

(66) ما الناتج النهائي لهضم الكربوهيدرات؟

A- الجلوكوز B- النشا

C- الجلايكوجين D- سليلوز

(67) تلتقب بسيدة الغدد؟

A- الغدة النخامية B- الدرقية

C- غدة البنكرياس D- جار درقية

(68) تنتج الخلايا في منطقة تحت المهاد هرمون الذي يخزن في الجزء الخلفي من الغدة النخامية لوقت الحاجة وهو يؤثر في العضلات الملساء للرحم ليحدث الطلق.

A- الكورتيزول B- الأنسولين

C- الثيروكسين D- الاكسيتوسين

(69) يتم تخزين الحيوانات المنوية بعد اكتمال نضجها في..

A- البربخ B- الإحليل

C- الأسهر D- القمع

(70) أي الهرمونات التالية هرمون جنسي ذكري؟

A- البروجسترون B- الأستروجين

C- التستوستيرون D- السيروتونين

(71) يلي مرحلة تكوين التوتة من مراحل نمو الجنين تكوين؟

A- البويضة المخصبة B- الكبسولة البلاستولية

C- تكون الأطراف D- تكوين الدماغ

(72) الإنترفيرون من وسائل الدفاع في جسم الإنسان، ينشط لمحاربة ضد؟

A- البكتيريا B- أي جسم غريب ضار بالجسم

C- الفيروسات D- الفطريات

(73) تنشط الغدة الزعترية (التي موسية) الخلايا اللمفية؟

A- الخلايا اللمفية البائية B- الخلايا اللمفية التائية

C- الخلايا اللمفية البائية والتائية. D- الإنترفيرون

(74) فحصت نباتاً ولاحظت اختفاء الأنسجة الوعائية، فاستنتجت أنه من:

A- السرخسّات B- الحزازيات

C- السيكادات D- المخروطات



(75) أي النباتات التالية وعائي لا بذري؟

A- حزازات B- سرخسّيات

C- حشائش كبديّة D- حشائش بوقّة

(76) أي النباتات التالية لها خشب ولحاء وتتكاثر عن طريق الأبواغ؟

A- الحزازيات B- السيكادات

C- السرخسّيات D- الجينكيات



(77) أي الخلايا التالية لا تستطيع الانقسام؟

A- البرنشيمية B- الكولنشيمية

C- الاسكلرنشيمية D- الإنشائية

(78) لا تستطع النباتات الا وعائية التكيف والعيش في المناطق التي يندر فيها الماء

- A- لأن الأجهزة التكاثرية توجد على نباتات منفصلة
B- ضرورة وجود الماء لوصول المشيج الذكر إلى البويضة
C- وجود أنسجة وعائية حقيقية
D- تميزها بوجود الطور البوغى



- (79) هرمون يسبب وجود ظاهرة سيطرة القمة النامية في النبات
A- الأكسين
B- الجبريلين
C- الإيثيلين
D- الساييتوكاينين



(80) أي الهرمونات التالية حفز عملة نضج الثمار؟

- A- الأكسين
B- الإيثيلين
C- الساييتوكاينين
D- الجبريلين



(81) تسلق نبات العنب باتجاه الضوء

- A- انتحاء موجب
B- انتحاء سالب
C- انتحاء انقالي
D- انتحاء أرضي

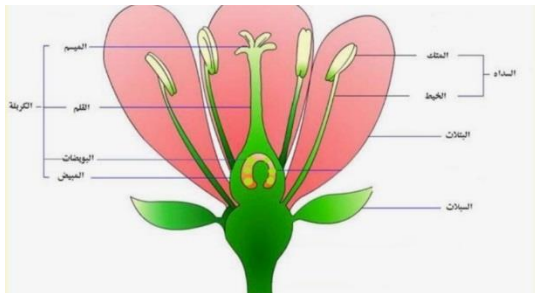
(82) نسيج ثلاثي المجموعة الكروموسومية وفر الغذاء لجنين البذرة

- A- الفلقة
B- الثمرة
C- ألدوسبيرم
D- المبيض
(83) من أي أجزاء الزهرة التالية تتكون ثمرة البرتقال

- A- البتلة
B- المتك
C- البويضة
D- المبيض

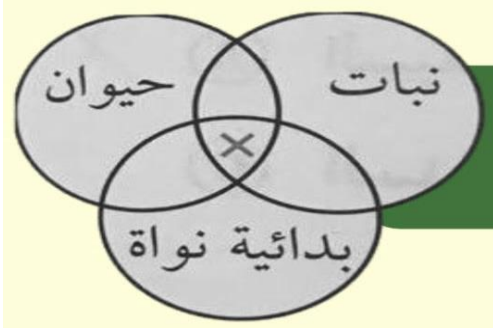
(84) أي مما يلي يصف الزهرة؟

- A- ثنائية الجنس كاملة
B- ثنائية الجنس ناقصة
C- أحادية الجنس ناقصة
D- أحادية الجنس كاملة



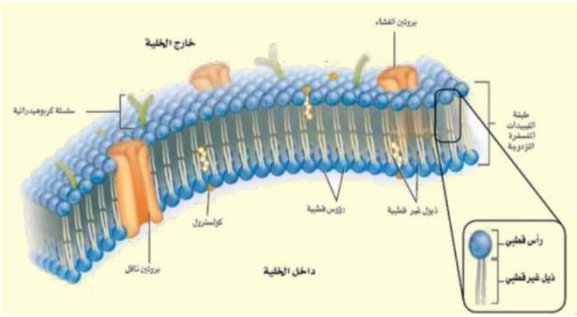
(85) تمتلك زهرة ثلاثة بتلات أي مما يلي تتوقع أن تنتمي إليها هذه الزهرة؟

- A- ذوات الفلقة
B- ذوات الفلقتين
C- معراة البذور
D- المخروطيات



(86) الشكل يمثل منظم تخطيطي للمقارنة بين الخلايا، أي التراكيب التالية تمثل بعلامة (X)

- A- جدار الخلية
B- الأهداب
C- الغشاء البلازمي
D- الميتوكوندريا

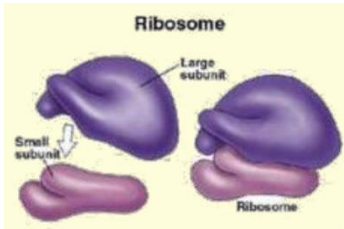


(87) تدخل في تركيب الغشاء الخلوي وهي تملك حاجزا لانها لا تنوب في الماء

- A- الدهون المفسفرة
B- الفجوة
C- السيتوبلازم
D- الميتوكوندريا

(88) الوضع الذي يزيد من سيولة طبقة الدهون المفسفرة المزدوجة

- A- انخفاض درجة الحرارة
B- زيادة عدد البروتينات
C- زيادة جزيئات الكوليسترول
D- زيادة الأحماض الأمينية



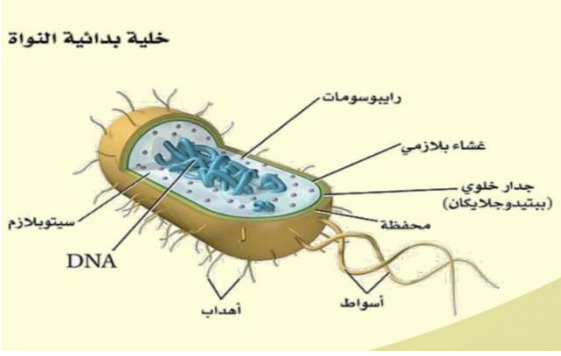
(89) إذا قل عدد الرايبوسومات ماذا يحصل؟

- A- يقل صنع البروتين
B- يقل إنتاج الطاقة
C- تقل الدهون المشبعة
D- تقل السيترويدات



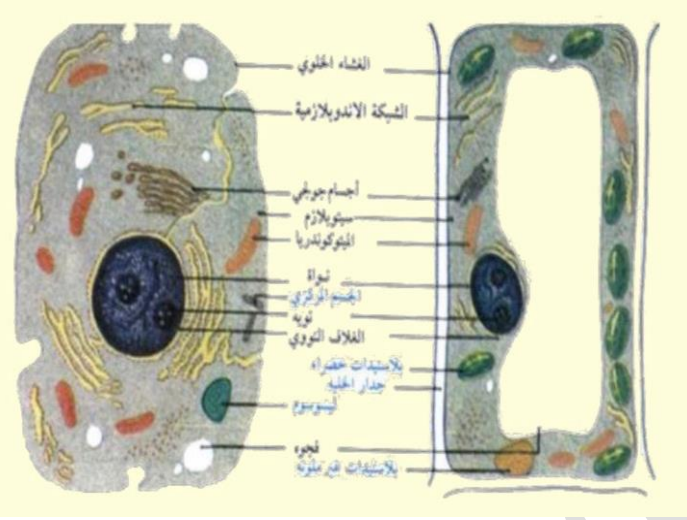
(90) الجزء الذي يقوم بتغليف البروتين في الخلية

- A- الميتوكوندريا
B- الرايبوسومات
C- جهاز جولجي
D- النوية



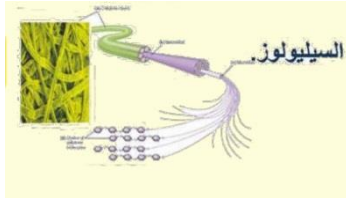
(91) معلم وجد مخلوق بدائي النواة، ما الذي دلّه على ذلك؟

- A- وجود عضيات ليست محاطة بأغشية خلوي
B- وجود جدار
C- وجود الرايبوسومات في السايروبلازم على فجوات صغيرة
D- إحتواء الخلية



(92) ما الذي يميز الخلية الحيوانية عن الخلية النباتية؟

- A- النواة
B- الشبكة الأندوبلازمية
C- وجود المريكزات
D- الغلاف النووي



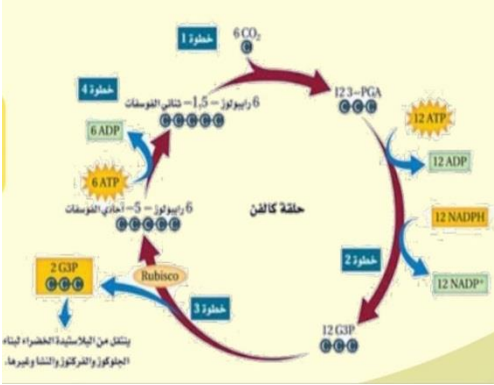
(93) أي الكربوهيدرات تصنف إلى عديدة التسكر؟

- A- السليلوز
B- الجلوكوز
C- السكروز
D- اللاكتوز

(94) يمكن أن تجد الأجسام المحللة في

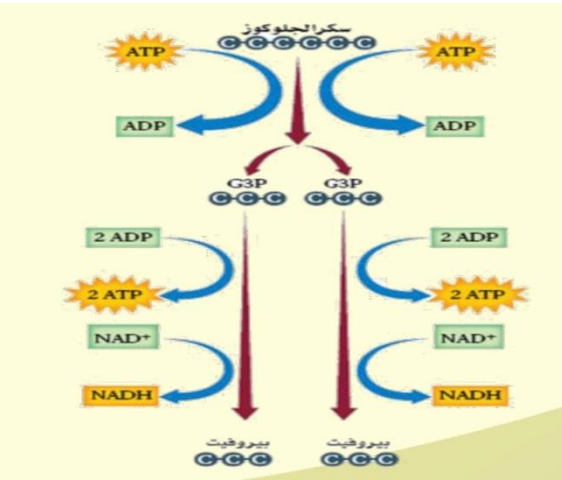
- A- ساق نبات
B- خلية بكتيرية
C- خلية فيروسية
D- جلد أرنب
(95) ما الذي تخزنه الخلايا وتطلقه بوصفه مصدراً للطاقة الكيميائية؟

- A- ATP
B- $NADP^+$
C- ADP^+
D- $NADPH$



(96) ما مصادر الطاقة اللازمة لبناء الكربوهيدرات أثناء حلقة كالفن ؟

ATP -A و CO_2
NADPH و ATP -B
 H_2O و O_2 -D
NADPH و H_2O -C

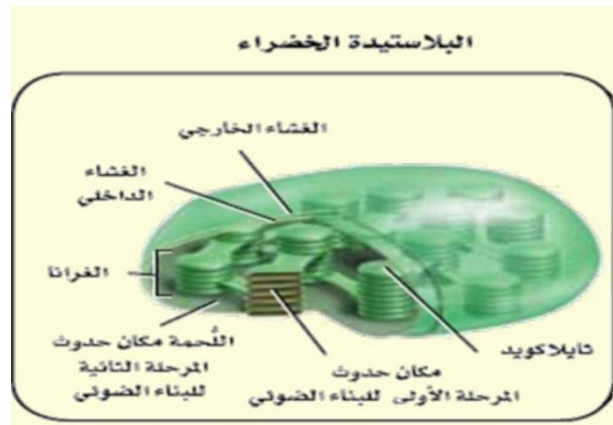


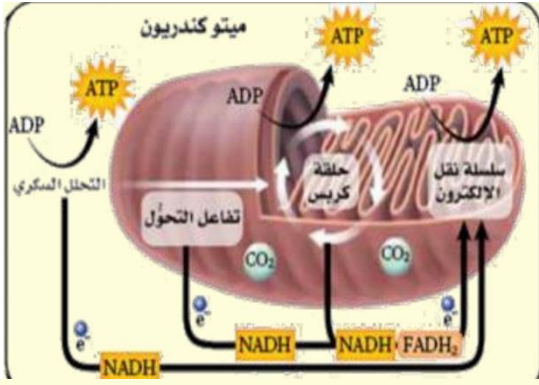
(97) من نتائج التحلل السكري

4 ATP -A
2 ATP -B
2 NADH -C
D - كلا من C, B

(98) أن توجد التفاعلات الضوئية في البلاستيدات الخضراء؟

A- الثايلاكويد
B- اللحمة
C- الغشاء الخارج
D- الحشوة



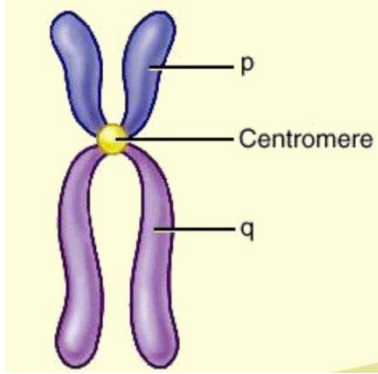
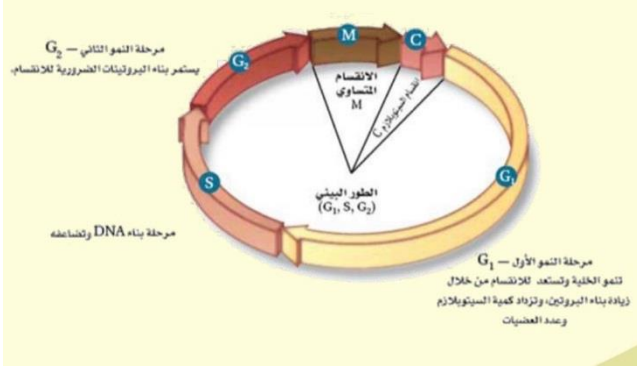


(99) أي مما يلي لا يعد من مراحل التنفس الخلوي ؟

- A- التحلل السكري
B- حلقة كريس
C- نقل الإلكترون
D- نقل البروتون

(100) إذا كانت كمية المادة الوراثية في خلية في نهاية الطور البيئي 40 جرام فكم كانت كميتها في طور النمو الأول G1 ؟

- A- 20 جرام
B- 30 جرام
C- 40 جرام
D- 80 جرام



(101) تركيب في منتصف الكروموسوم يربط بين الكروماتيدات الشقيقة

- A- النوية
B- الخيوط المغزلية
C- الكروماتين
D- السنتروميير

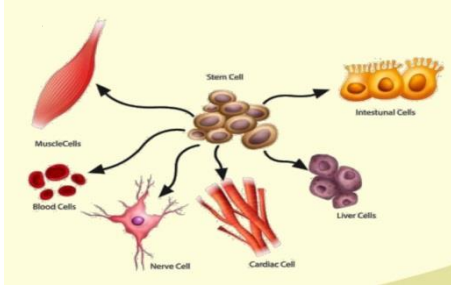
(102) أي مراحل دورة الخلية ينتج عنها خلايا جديدة متطابقة وراثياً؟

- A- الطور البيئي
B- انقسام السيتو بلازم
C- الانقسام الاختزالي
D- الانقسام النووي

(103) عند تفحصك لشريحة زجاجية تحت المجهر الضوئي لاحظت تكون الصفحة الخلوية

- A- حيوانية
B- نباتية
C- بدائية
D- بكتيرية



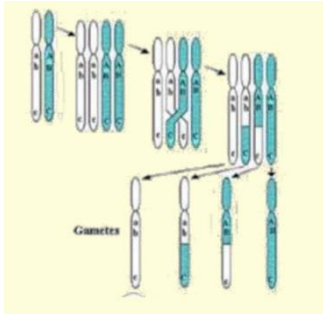


(104) الخلايا الجذعية التي لها القدرة على التخصص لأي نوع من خلايا الجسم

- A- الخلايا الجذعية الجنينية
B- الخلايا الجذعية البالغة
C- B + A
D- لا شيء مما ذكر

(105) أي مما يلي يمثل مخلوقاً حياً متعدد الكروموسومية؟

- A- $\frac{1}{2}n$
B- $2n$
C- $1\frac{1}{2}n$
D- $3n$



(106) عملية تبادل الأجزاء بين زوج من الكروموسومات المتماثلة

- A- العبور الجيني
B- التوزيع الحر
C- التشابك
D- التصلب

(107) عند تزاوج أرنب أسود (Bb) مع أرنب أبيض (bb) ما نسبة الطرز الشكلية الناتجة ؟

- A- 0 أسود : 1 أبيض
B- 1 أسود : 0 أبيض

- C- 1 أسود : 1 أبيض
D- 3 أسود : 1 أبيض

(108) إذا كان التركيب الجيني لصفيتين متضادتين هو YYRR فإن الأمشاج الناتجة هي :

- A- YR - YR
B- YR - yR
C- Yr - YR
D- Rr - Yy

(109) تم تلقيح نباتين ونتج عن ذلك أزهار حمراء وأزهار بيضاء ما الطراز الجيني لهذين النباتين؟

- A- RR,RR
B- rr,RR
C- rr,rr
D- Rr,Rr

(110) خلية جنسية تحتوي على 12 كروموسوم ، كم عدد الكروموسومات في الطور النهائي الأول ؟

- A- 12
B- 6
C- 24
D- 144

(111) يحدث لها انقسام منصف ؟

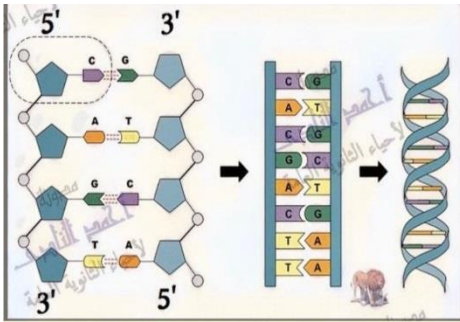
- A- الجلد
B- الكبد
C- المبيض
D- المسرطنات

(112) عند حدوث تزاوج أبوين لهم الطراز الجيني AaBb فإن الأبناء يكون لهم!.....

- A- AABB,AABB,AABB,AABB
B- AaBb,AaBb,AaBb,AABB
C- Aabb,aabb,aabb,aabb
D- AaBb,AaBb,aabb,AABB

(113) مرض هنتجتون يصيب الجهاز.....

- A- العصبي
B- التناسلي
C- الهضمي
D- التنفسي



(121) العالم الذي حلل كمّة الأدينين والجوانين والثاينين والسايوتونين في DNA

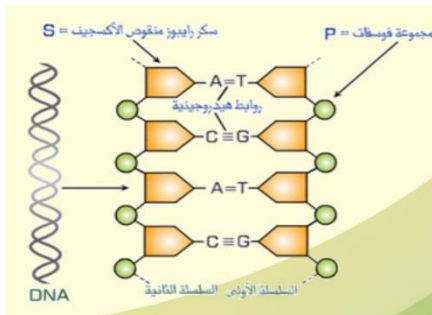
- A- تشار جاف
B- واطسون
C- هيرشي
D- تشيس

(122) إذا كان تتابع القواعد النتروجينية في جزء DNA هو ATCAATTG فما تتابع القواعد النتروجينية في جزء mRNA المتكون منها ؟

- UAGUUAAC -A
TAGTTAAC -B
AUCAAUUG -C
ATCAATTG -D

(123) قطعة من جزيء DNA تحمل تسلسل القواعد التالي CCCC GAATT : تعرضت لطفرة فأصبح التسلسل الجديد CCTCGAATT ما نوع هذه الطفرة؟

- A- تضاعف
B- استبدال
C- حذف
D- إضافة

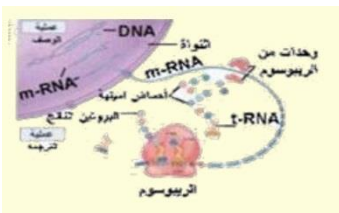


(124) الحمض الذي يحمل المعلومات الوراثية؟

- A- أميني
B- دهني
C- سكري
D- نووي

(125) إذا كانت نسبة الثايمين في 21% DNA كم نسبة الأدينين؟

- 21% -A
61% -B
58% -C
31% -D



(126) ما الذي ينقل الأحماض الأمينية إلى الريبوسومات ؟

- A- الناقل tRNA
B- rRNA الريبوسومي
C- mRNA الرسول
D- النسخ

(127) أي الآتي يؤثر حيويًا في موطن سمك السلمون ؟

- A- الطيور المهاجرة التي تعبر المنطقة
B- التيارات المائية

- C- تركيز الأملاح المعدنية في الماء
D- المواد الغذائية المتوفرة في تربة النشاط

(128) في عام 2009 اكتشفت تقنية OBT وهي استخدام البكتيريا وانزيم لتخليص التربة والماء من المخلفات النفطية في مدة ال تتجاوز 42 يوما ,تسمى هذه العملية ؟

- A- تدخل جائر
B- معالجة كيميائية
C- زيادة حيوية
D- معالجة حيوية

(129) تسرب مياه الصرف الصحي يؤدي الى؟

A- اثراء غذائي B- نقص الأكسجين

C- زيادة الطحالب D- زيادة الأكسجين

(130) تبين لمزارع أن حقله فقير بأحد العناصر الأساسية فأقترح عليه مهندس زراعي بزراعة البقوليات خلال هذا الموسم لاستصلاح الأرض في حقله، فمن المحتمل ان يكون هذا العنصر هو؟

A- النيتروجين B- الفسفور

C- الأكسجين D- الكربون

(131) السبب المحتمل لانتشار مرض بسرعة كبير في قطيع من الجواميس

A- قلة مصادر الغذاء B- زيادة المناعة

C- عوامل غير حيوية D- زيادة كثافة الجماعة

(132) ظاهرة طبيعية تزيد من البناء الضوئي

A- الاحتباس الحراري B- الضباب الدخاني

C- الأمطار الحمضية D- التلوث

(133) ما نمط توزيع حيوانات تعيش على صورة قطع ؟

A- تكتلي B- منتظم

C- عشوائي D- ال يمكن توقعه

(134) الفرمونات مواد كيميائية تستخدمها بعض الحيوانات في ؟

A- التكاثر B- التواصل

C- التزاوج D- النمو

(135) عدم هروب الغراب عند رؤية الفزاعات مثال على؟

A- التعود B- الكلاسيكي

C- الإدراكي D- الشرطي

(136) ما الذي يساعد على تثبيت النيتروجين

A- مياه الأمطار B- المحلات

C- البكتريا D- النباتات

(137) النمو الجديد على صخور جرداء يسمى

A- تعاقب اولي B- تعاقب ثانوي

C- تحمل D- مقاومة

(138) في منتصف القرن التاسع عشر أدخلت الأرانب البرية للقارة الأسترالية واستوطنت فيها في ضوء التنوع الحيوي يسمى هذا النوع من المخلوقات بالنوع

A- المحلي B- المنقرض

C- الدخيل D- المستوطن

(139) التغير في الجماعة من معدل والذات ووفيات عالي إلى معدل ووفيات منخفض يطلق عليه؟

A- التحول السكاني B- القدرة الاستيعابية

C- النمو الصفري D- التركيب العمري

(140) أي من الخيارات الآتية يعتبر أكبر مستويات التنظيم البيئي؟

A- النظام البيئي B- الغلاف الحيوي

C- المجتمع الحيوي D- المنطقة الحيوية

(141) تؤدي زيادة عدد الطحالب في البيئات المائية إلى تهديد للمخلوقات الحية وذلك بسبب

A- نقص O2 B- زيادة CO2

C- زيادة O2 D- نقص NH3

(142) عندما تتعرض منطقة لشح مواردها المائية ، فإن المخلوقات الضعيفة تموت وتبقى القوية هذه العالقة ؟

A- افتراس B- تطفل

C- تعايش D- تنافس

(143) عند متابعة جماعة النمل لاحظت أنها تسير في جماعة محددة يتبع بعضها البعض وذلك ؟

A- بتحسسها رائحة المادة B- بإبصار بعضها البعض

C- بتحسسها طعم المادة D- بتتبع أصوات بعضها البعض

(144) الفرمونات تعد من التواصل أي من ما يلي لا ينطبق على الفرمونات

A- الفرمونات وسيلة من وسائل التواصل خاصة بالنوع B- الفرمونات تعتبر وسيلة للتكاثر خاصة بالنوع

C- الفرمونات تستطيع الفرائس ملاحظتها أو شمها D- الفرمونات تعد شكل من أشكال التواصل

(145) أي من التالي يعد الأقل تعقيداً ...

A- المجتمع الحيوي B- النظام البيئي

C- الجماعة الحيوية D- المنطقة الحيوية

(146) أكبر عدد يمكن ان تحميه البيئة وتساعد على البقاء حي اطول فترة ممكنة

A- القدرة الاستيعابية B- توزيع الجماعة

C- كثافة الجماعة D- معدل نمو الجماعة

(147) تنبت بذور النباتات العالقة على فروع الأشجار المرتفعة بحثاً عن الإضاءة وتحصل على الماء من الرطوبة

والأمطار ما نوع العالقة المتبادلة بين هذه النباتات

A- التعايش B- التنافس

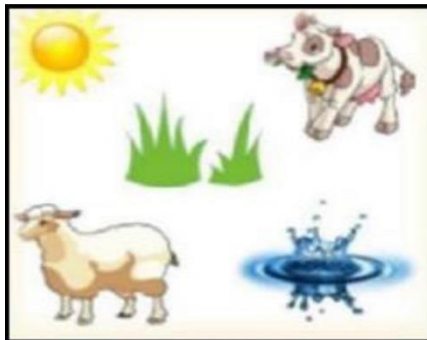
C- تكافل D- تقايض

(148) تتجانس مياه البركة من حيث توزيع الأكسجين والغذاء على طبقاتها في فصل الربيع أكثر منها في فصل الشتاء

وذلك بسبب؟

A- حركة الرياح B- نشاط المخلوقات الحية في البركة

C- سقوط الأمطار الغزيرة D- درجة حرارة المياه



(149) ماذا يمكن أن تزيل حتى يتحول الشكل المجاور إلى الجماعة الحيوية

A- الأغنام B- الأعلاف

C- ضوء الشمس D- الماء

(150) المجتمع الحيوي الذي يحتوي على (أسود , فيله , قروود , سناجب , زرافات) يدل على تنوع:

A- نظام بيئي B- أنواع

C- وراثي D- جيني

(151) تسمى المخلوقات الحية التي تتغذى على المخلوقات الميتة والمخلفات العضوية ؟

A- المفترسات B- القارئة

C- الذاتية D- المحلات

(152) أي من المفاهيم التالية يوضح قدرة المخلوق الحي على البقاء ومقاومة عامل محدد بعينه

A- التحمل B- التعاقب البيئي

C- الاستجابة D- التعاقب الثانوي

(153) أي العلاقات التالية يستفيد منها كلا المخلوقين

A- الافتراس B- التطفل

C- التعايش D- التفاضل

(154) في أي من المناطق البحرية الآتية لا تتمكن المخلوقات الحية التي تنتج غذائها بنفسها أن تعيش فيها ؟

A- المنطقة الضوئية B- المنطقة المظلمة

C- منطقة قاع المحيط D- منطقة المد والجزر

(155) نظام المكافحة الحيوية هو إدخال مخلوق حي في بيئة للقضاء على مخلوقات حية أخرى ضارة , هذه العلاقة يمكن أن تكون ؟

A- تطفل أو تقايض B- تطفل أو تقايض

C- تطفل أو افتراس D- افتراس أو تعايش

(156) أي الخصائص التالية توضح عدد المخلوقات الحية لكل وحدة مساحة

A- كثافة الجماعة B- معدل نمو الجماعة

C- توزيع الجماعة D- نطاق الجماعة

(157) يطلق العلماء على عدد الأفراد الذين ينضمون إلى الجماعة ؟

A- هجرة داخلية B- قدرة استيعابية

C- هجرة خارجية D- معدل نمو الجماعة

(158) قطة وضع لها صحن أبيض فيه لحم ساخن , وعندما حاولت أكله تأثرت بحرارته , وأصبحت ال تقترب من الصحن الأبيض فإن ذلك يدل على سلوك؟

A- التعلم الإجرائي الشرطي B- الإدراكي

C- التعلم الكلاسيكي الشرطي D- الغريزي

(159) عندما تضع انثى طائر بيضها في عش طائر آخر وتتخلص من بيضه وصغاره , ويقوم هذا الطائر بحضن البيض وتغذية الصغار هذا يعتبر ؟

A- تعايش B- تقايض

C- تطفل D- افتراس

(160) قالت نملة يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم لا يحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون (ما نوع هذا السلوك؟

A- سيادة B- هجرة

C- تواصل D- حضانة

(161) ماذا يحدث في اعداد المخلوقات في الهرم إذا قلل مرض ما عدد المستهلكات الأولية إلى 000001

A- يتساوى عدد المنتجات مع عدد المستهلكات الثانوية
B- يقل عدد المنتجات ويقل عدد المستهلكات
الثانوية

C- يزداد عدد المنتجات ويزداد عدد المستهلكات الثانوية
D- يزداد عدد المنتجات ويقل عدد المستهلكات

الثانوية



(162) ما العبارة التي تصف المخطط التالي؟

A- ينقص عدد البعوض
B- الأنواع الدخيلة تؤدي لزيادة
البعوض

C- تزداد اعداد الاسماك
D- الأسماك الدخيلة تقل



(163) الشكل ادناه يمثل دورة الفسفور , أي الخيارات الآتية يمثل المحلات:

A -1
B -2

C -3
D -4

