



(1) يشير الرسم الذي امامك الي .....

1. وضع خلفي للطرف السفلي الايسر نتيجة وجود عظمة الشظية للداخل
2. وضع خلفي للطرف السفلي الايسر نتيجة وجود عظمة القصبه للخارج
3. وضع خلفي للطرف السفلي الأيمن نتيجة وجود عظمة الشظية للخارج
4. وضع خلفي للطرف السفلي الأيمن نتيجة وجود عظمة القصبه للخارج

~~~~~

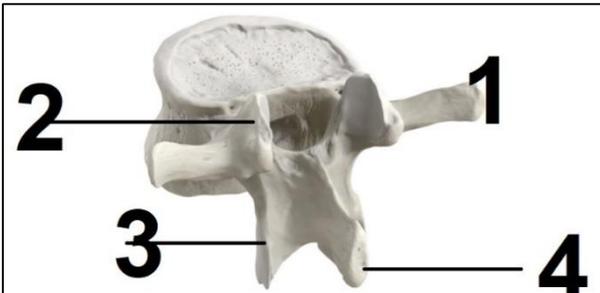


(2) يشير الشكل التالي الى .....

1. الثقب الكبير المسنول عن اتصال المخ بالحبل الشوكي
2. الأطراف المسننة للجزء المخي للجمجمة والتي تصل عظامه لتكوين تجويف يحمي المخ من المؤثرات الخارجية
3. جسم الفقرة العظمية المتصل بالفقرة الظهرية الاولى
4. القناة الشوكية وبداخلها الحلقة الشوكية التي يمر من خلالها الحبل الشوكي لحمايته

~~~~~

(3) يشير التركيب 2 - 3 - 4 علي الترتيب الي ... و ... و .. بينما عند غياب الجزء 1 يحدث ...



1. نتوء مفصلي امامي و نتوء مفصلي خلفي و نتوء شوكي - لن تتصل الفقرات الظهرية بالترقوة
2. نتوء مفصلي امامي و نتوء مفصلي خلفي و نتوء مستعرض - لن تتصل الفقرات الظهرية بالقص

3. نتوء مفصلي امامي و نتوء مفصلي خلفي و نتوء شوكي - لن تتصل الفقرات الظهرية بالقص
4. نتوء مفصلي امامي و نتوء مفصلي خلفي و نتوء شوكي - لن تتصل الفقرات القطيئة بالقص



4) يشير الرسم الذي امامك الي .....

1. النتوء الداخلي لعظمة العضد اليميني
2. راس عظمة العضد اليسري
3. النتوء الداخلي لعظمة القصبه اليميني
4. راس عظمة القصبه اليميني

~~~~~

5) السؤال (5): يشير التركيب رقم 1 الي ..... ووظيفته ....



1. كعب القدم - تتصل به العضلة التؤمية مما يمكن الانسان  
من الحركة والثبات
2. الرضفة - تتصل بها الاربطة مما يمكن الانسان من الحركة  
والثبات
3. كعب القدم - تتصل به الاربطة مما يمكن الانسان من  
الحركة والثبات
4. راحة القدم - تتصل بها العضلة التؤمية مما يمكن الانسان  
من الحركة والثبات

~~~~~

6) السؤال (6): يشير الشكل التالي الي .....



1. إصابة مريض بالتهاب في اللوزتان نتيجة تناوله غذاء ملوث  
بالانتيجينات مما ادي الى انتفاخها وتورمها فيما يعرف  
بالاستجابة بالالتهاب
2. إصابة مريض بالتهاب في الغده التيموسية نتيجة الاصابة  
بالانتيجينات مما ادي الى انتفاخها وتورمها فيما يعرف  
بالاستجابة بالالتهاب
3. إصابة مريض بالتهاب في الغده الطحال نتيجة الاصابة  
بالانتيجينات مما ادي الى انتفاخها وتورمها فيما يعرف  
بالاستجابة بالالتهاب
4. إصابة مريض بالتهاب في بقع باير نتيجة الاصابة بالانتيجينات مما ادي الى انتفاخها وتورمها  
فيما يعرف بالاستجابة بالالتهاب

~~~~~

7) السؤال (7): يمثل الشكل التالي ..... وظيفته .....



1. الانثريديا - توجد بداخلها الحوافظ الجرثومية التي تنتج  
الجراثيم
2. البثرات - توجد بداخلها الحوافظ الجرثومية التي تنتج  
الجراثيم

3. البثرات - توجد بداخلها الحوافظ الجرثومية التي تنتج الجراثيم  
4. الارشيجوينا - يوجد بداخلها الحوافظ الجرثومية التي تنتج الجراثيم



8) السؤال (8): يشير الرقم 1 الى .. بينما يشير الرقم 2 الى ..

1. قنابة - نورة
2. قنابة - بيتونيا
3. كأس - نورة
4. تويج - تيوليب

9) السؤال (9): يشير الشكل المقابل الي احدي العمليات التي يقوم

بها النبات من اجل الحفاظ علي حياته وتعرف هذه العملية ب .....



1. الحساسية المفرطة وللتيلوزات دور في

اتمامها بعد الإصابة

2. الحساسية المفرطة و للصوصغ دور في

اتمامها بعد الإصابة

3. الحساسية المفرطة وللادمة الخارجية دور

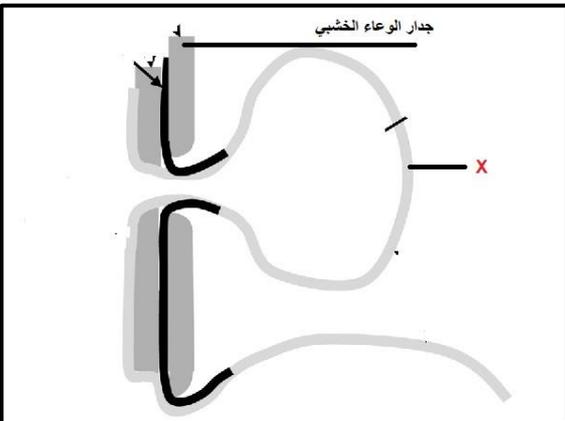
في اتمامها بعد الإصابة

4. الحساسية المفرطة وللجدار الخلوي دور

في اتمامها قبل الإصابة

10) السؤال (10): يشير الشكل X الذي امامك الي ..... والتي لها دور في منع انتشار

الكائنات الممرضة داخل النباتات



1. التيلوزات وسبب انتفاخها يرجع الي الخاصية

الاسموزية

2. التيلوزات وسبب انتفاخها إصابة الخلية

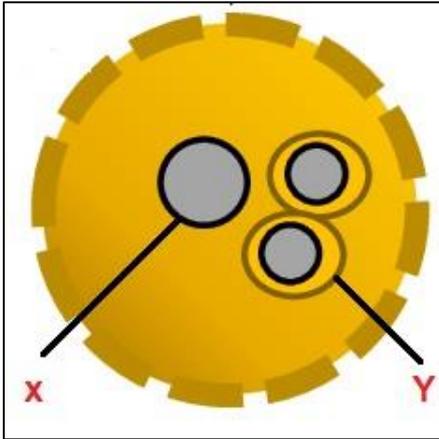
البارنشيمية بالميكروب

3. جدار خلوي وسبب انتفاخه منع انتشار

الفطريات من خلال جدار الورقة

4. الادمة الخارجية لمنع تراكم الماء اللازم لنمو الجراثيم

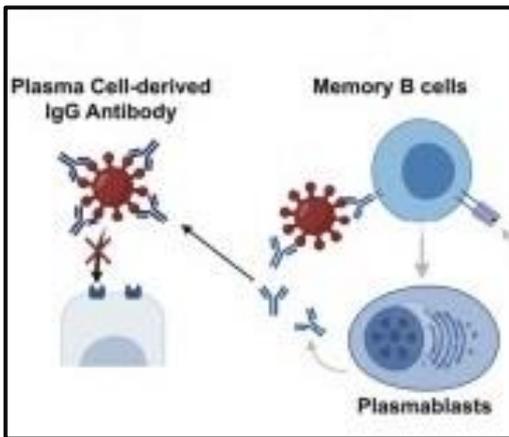
(11) السؤال (11): يشير الشكل الذي امامك الى احد الامشاج النباتية تعرف عليه اذكر دور كلا من التركيبين X و Y



1. حبة اللقاح - X يمثل نواة ذكورية التي تكون اللاقحة و Y يمثل نواة انبوية التي تكون انبوبة اللقاح
2. حبة اللقاح - X يمثل النواة الانبوية التي تكون انبوبة اللقاح و Y يمثل النواة الذكورية التي تكون اللاقحة
3. البويضة - X يمثل البويضة التي تكون اللاقحة و Y يمثل النواة القطبية التي تكون الاندوسبرم
4. البويضة - X يمثل البويضة التي تكون اللاقحة و Y يمثل النواة النيوسيلة التي تغذي الكيس الجنيني

~~~~~

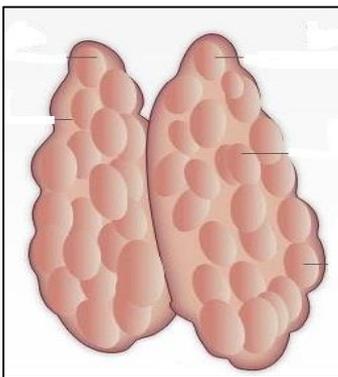
(12) السؤال (12): العملية التي امامك تشير الى احدي طرق عمل الاجسام المضادة والتي تعمل اثناء تواجد فيروس كورونا داخل الجهاز التنفسي للمصاب وضح هذه العملية



1. ابطال مفعول السموم التي يتم افرازها من الفيروس
2. التعادل والتي عن طريقها يمنع الجسم المضاد الفيروس من دخول الخلية والانتشار بداخلها
3. التلازن والتي تمكن الجسم المضاد من تثبيت الفيروس لحين ابتلاعة بالخلايا البلعمية
4. الترسيب والتي تحول الفيروس السائل الي راسب

~~~~~

(13) السؤال (13): الشكل الذي امامك يبين احدي غدد جسم الانسان والتي يعتمد عليها الجسم في اكمال عمل جهازه المناعة ذو التخصصية العالية وضح ذلك



1. الغده الدرقيه والتي تفرز هرمون النشاط الثيروكسين
2. الغدة التيموسية والتي ينضج فيها جميع أنواع الخلايا التائية والتي بدورها تعمل في خط الدفاع الثالث

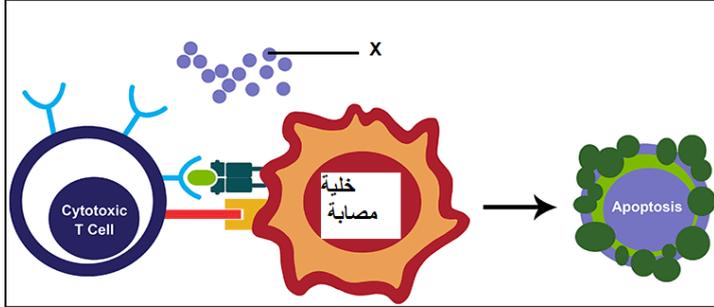
3. الغدة الدرقية والتي تفرز هرمون الكالسيومين

4. الغدة النخامية والتي تفرز هرمون VH الذي يحافظ علي ضغط الدم للمريض

~~~~~

(14) السؤال (14): يشير الحرف X الى مادة ..... والتي دورها في المناعة الخلوية .....

1. السموم الليمفاوية التي تنشط جين يعمل علي انفجار الخلية



2. البيرفورين الذي يثقب الغشاء الخلوي

للخلية المصابة والسرطانية

3. السيتوكينات التي تنشط الخلايا التائية

السامة

4. الليمفوكينات التي تثبط الخلايا التائية

السامة

~~~~~

(15) السؤال (15): يشير الحرفين X في الشكل التالي الي .... والتي دورها في المناعة .....

1. الانترليوكينات التي تنشط الخلايا

التائية السامة والبائية

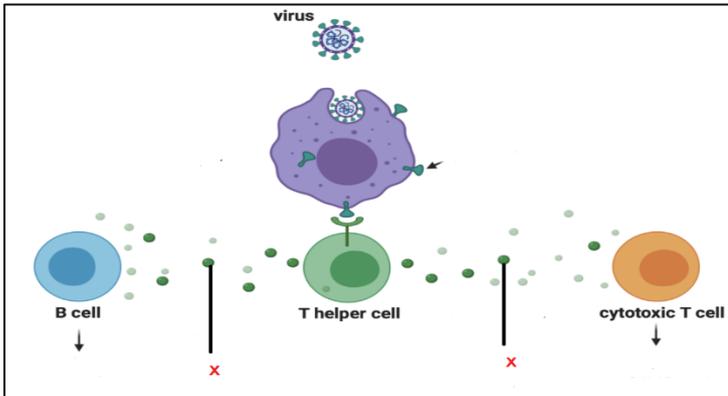
2. السيتوكينات التي تنشط الخلايا

التائية السامة والبائية

3. الليمفوكينات التي تثبط الخلايا

التائية السامة والبائية

4. لا توجد إجابة صحيحة



~~~~~

(16) السؤال (16): الشكل الذي امامك يوضح ثمار الموز قبل

نضجها ولكنها تختلف عن ثمار الخوخ في .....

1. يتم انتاجها بالاثمار العذري الطبيعي بدون اخصاب فتتكون

ثمرة بدون بذور

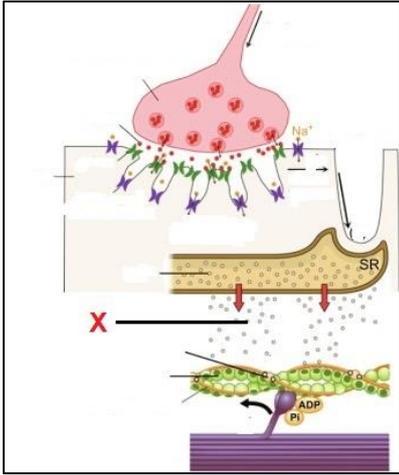
2. يتم انتاجها بعد الاخصاب فتتكون بذور وثمار

3. يتم انتاجها بدون اخصاب فتتكون بذرة بدون اندوسبرم

4. لا توجد إجابة صحيحة

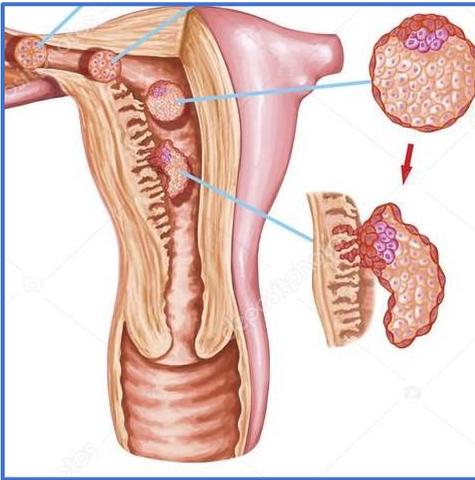


**(17) السؤال (17): يمثل الحرف X في الشكل المقابل الي .... موضحا حالة العضلة الفسيولوجية**



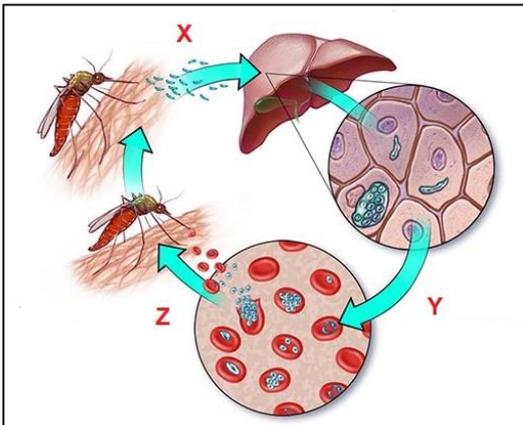
1. الصوديوم - العضلة في حالة انقباض
2. الكالسيوم - العضلة في حالة انقباض
3. الكلور - العضلة في حالة انبساط
4. الكالسيوم - العضلة في حالة انبساط

**(18) يشير الشكل الي مراحل تكون الجنين داخل انثى الانسان وضح هل هذا الشكل يمثل نوع من التوائم**



1. نعم - توأم احادي اللاقحة لانه انغمس في بطانة الرحم في اليوم السابع من الحمل
2. لا - لان التوتية لم تنقسم الي جزئين متماثلين قبل انغماسها في الرحم
3. نعم - توأم متاخي بسبب تكون كيسين جنينيين
4. لا - بسبب تكون مشيمتين

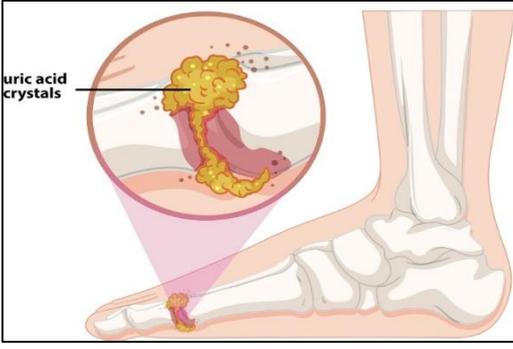
**(19) في الشكل دورة حياة بلازموديوم الملاريا وضح الي ماتشير الحروف X و Y و Z علي الترتيب .....**



1. اسبوروزويتات - ميروزويتات - اطوار مشيجية
2. ميروزويتات - اسبوروزويتات - اطوار مشيجية
3. اسبوروزويتات - اووكينيت - اووسيست
4. زيغوت - اووكينيت - اووسيست

**(20) الشكل الذي امامك لمريض نقرص نتيجة تراكم اليوريك اسيد بين عظام المفاصل - وضح سبب عدم قدرة المريض علي الحركة طبيعيا**

1. بسبب عدم تواجد المادة الزلالية والغضروفية نتيجة تراكم اليوريك اسيد مما يؤدي الي تاكل الغضاريف والعظام



2. عدم اتصال الاربطة بالعظام نتيجة تراكم

اليوريك اسيد

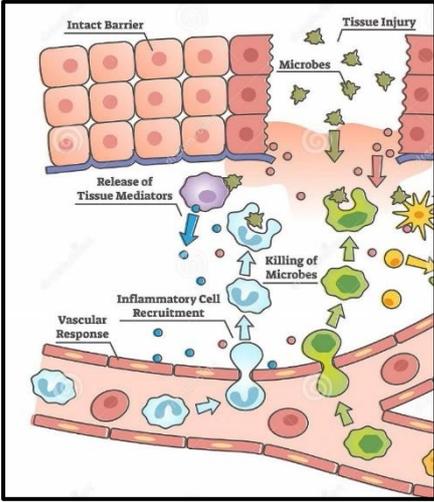
3. عدم اتصال الاوتار بالعضلات نتيجة تراكم

اليوريك اسيد

4. لا توجد إجابة صحيحة

(21) يعبر الشكل المقابل عن خط الدفاع الثاني وضح

الخلايا المسنولة عن بداية الاستجابة لمقاومة انتشار البكتريا  
ونوع المواد الكيميائية المستخدمة



1. الخلايا الصارية و القاعدية – الهستامين و

الانترفيرونات

2. البلعمية و وحيدة النواة – الهستامين والانترفيرونات

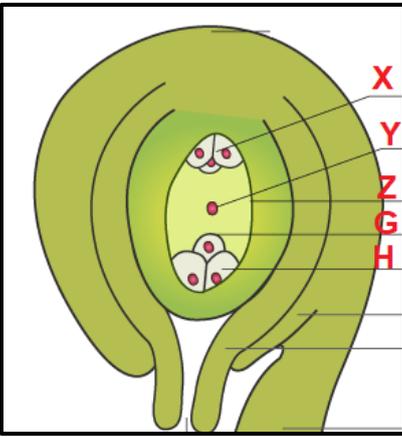
3. الصارية و القاتلة الطبيعية – الهستامين

والانترفيرونات

4. لا توجد إجابة صحيحة

(22) الشكل المقابل يوضح مبيض ناضج أي الاحرف المقابله

يعبر عن الجزء المسنول عن تغذية الجنين في نبات القمح بعد  
إتمام الاخصاب



1. التركيب X

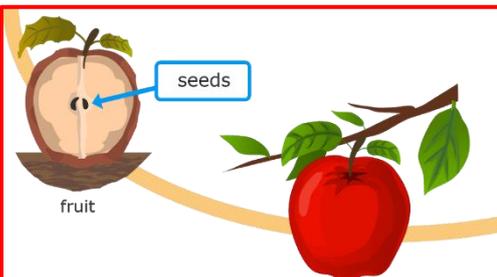
2. التركيب Y

3. التركيب G

4. التركيب H

(23) السؤال (23): الشكل الذي امامك يبين ثمرة نبات

التفاح وضح الى أي نوع من الثمار تنتمي



1. ثمرة حقيقية لانها تتكون من تشحم المبيض

2. ثمرة كاذبة لانها تتكون من تشحم التخت

3. ثمرة كاذبة لانها تتكون من تشحم المتاع

4. لا توجد إجابة صحيحة

~~~~~

(24) الشكل الذي امامك لثمرة نبات الرمان في بداية نضجها وضح المحيطات الزهرية التي

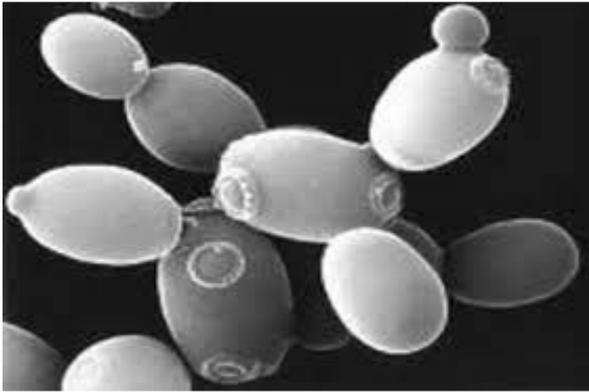


تستمر مع الثمرة بعد الاخصاب

1. المبيض والاسدية و السبلات
2. المبيض والتخت و الكريلة
3. المبيض والتويج والسبلات
4. المبيض والقلم والميسم

~~~~~

(25) الشكل الذي امامك يوضح احد الفطريات وحيدة الخلية وضح نوع التكاثر وأنواع

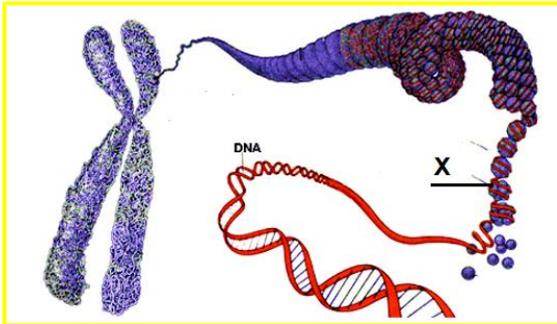


الاحماض النووية حسب التعقد بالبروتين

1. لاجنسي بالتبرعم - نوعين من الاحماض النووية
2. جنسي بالامشاج - نوعين من الاحماض النووية
3. لاجنسي بالانشطار الثنائي - نوعين من الاحماض النووية
4. جنسي بالاقتران - نوع من الاحماض النووية

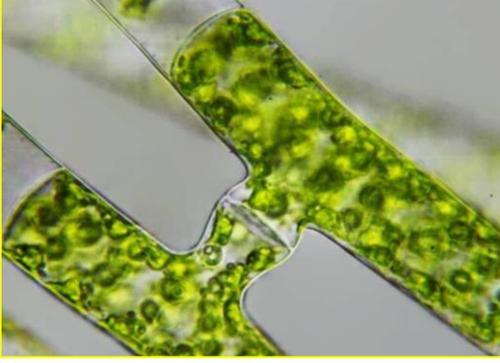
~~~~~

(26) السؤال (26) الحرف X يعبر عن ..... والتي تتكون من ....



1. نيوكليوسومات - DNA وبروتين تركيبى هستوني
2. نيوكليوسومات - DNA وبروتين تركيبى غير هستوني
3. كروماتين - DNA وبروتين تركيبى هستوني و غير هستوني
4. كروماتين - DNA وبروتين تنظيمي

(27) السؤال (27) الشكل الذي امامك يبين نوع من التكاثر الجنسي في الظروف غير الملائمة لكائن وحيد الخلية وضح نوع التكاثر الجنسي



1. اقتران سلمى بسبب وجود قناة الاقتران
2. اقتران جانبي بسبب وجود الفتحة الجانبية
3. تكاثر بالامشاج بسبب وجود أعضاء تناسلية
4. لا توجد إجابة صحيحة

~~~~~

(28) السؤال (28): أي الاختيارات التالية له دور مؤثر في بناء البروتينات في حقيقيات النواة....

1. انزيمات بلمرة RNA الثلاثة
2. النوية
3. جينات بناء rRNA و جينات بناء mRNA و tRNA
4. جميع ما سبق

~~~~~

(29) السؤال (29): جميع مايلي يوجد في سيتوبلازم فطر الخميرة عدا ....

1. البلازميدات الحلقية
2. انزيمات بلمرة DNA
3. انزيمات لولب DNA
4. البروتينات التركيبية الهستونية

~~~~~

(30) السؤال (30): في النباتات عالية الإصابة بالميكروبات يكون هناك تشابه بين المستقبلات المناعية و البروتينات المضادة للكائنات الدقيقة في ..

1. ان كميتها في الانسجة النباتية تزداد بعد الإصابة لمستويات قياسية
2. انها توجد قبل الإصابة وبعدها
3. انها تنشط اكثر من نوع من الميكروبات
4. لا توجد إجابة صحيحة

(31) السؤال (31): يتشابه مرض البول السكري الحقيقي مع البول السكري الكاذب في .....

1. عدد مرات التبول والتعطش
2. الهرمون المسبب للمرض
3. منطقة افراز الهرمون المسبب للمرض
4. لا توجد إجابة صحيحة

(32) السؤال (32): المواد الكيميائية المساعدة التي يزداد تركيزها عند موضع الجرح والاصابة وتساعد الخلايا البلعمية لاتمام عملها .....

1. الانترليوكينات
2. السيتوكينات
3. الهيستامين
4. الكيموكينات

(33) السؤال (33): يرجع عدم تواجد أي مجموعات حرة في البلازميدات الي ....

1. لانها مفتوحة الطرفين
2. لانها توجد في جميع حقيقيات النواة
3. لانها ملتحمة الأطراف
4. لا توجد إجابة صحيحة

(34) السؤال (34): دور المتممات في الاستجابة المناعية المتخصصة يقوم علي ...

1. مساعدة الجسم المضادة في تدمير اغلفة الانتيجين لسهولة ابتلاعة بالخلايا البلعمية
2. توجيه الخلايا التانية لموضع الإصابة
3. تنشيط الخلايا المثبطة
4. لا توجد إجابة صحيحة

(35) السؤال (35): يضاد عمل بروتينات وانزيمات الانترفيرونات عمل ..... .

1. انزيمات القصر
2. انزيمات البلمرة
3. انزيمات النسخ العكسي
4. انزيمات الربط

(36) السؤال (36): جزء علي DNA لا ينسخ الي mRNA ولكنه أساسي لعملية النسخ ..... .

1. ذيل عديد الادينين
2. المحفز
3. البولي سوم
4. عامل الاطلاق

(37) السؤال (37): بروتين يرتبط بكودون الوقف علي mRNA ويسبب توقف عملية بناء البروتين وفصل سلسلة عديد الببتيد عن الريبوسوم

1. المحفز
2. عامل الاطلاق
3. البولي سوم
4. مضاد الكودون

(38) السؤال (38): عدد أنواع المواقع المتشابه علي DNA الفيروسي والبكتيري التي يتعرف عليها انزيم القصر تساوي ...

1. 250 موقع
2. 500 موقع
3. 150 موقع
4. 750 موقع

(39) السؤال (39): الكروموسوم الذي يستخدم في الطب الشرعي والتعرف علي الجنث مجهولة الهوية التي خلفها الحوادث والجرائم ...

1. الكروموسوم السابع
2. الكروموسوم الثامن
3. الكروموسوم التاسع
4. الكروموسوم الحادي عشر

(40) السؤال (40): تراكيب علي الكائنات الممرضة والتي بدورها تمكن الجهاز المناعي من التعرف علي عليها ....

1. الجسم المضاد
2. الليمفوكينات
3. الانترفيرونات
4. عامل الضد

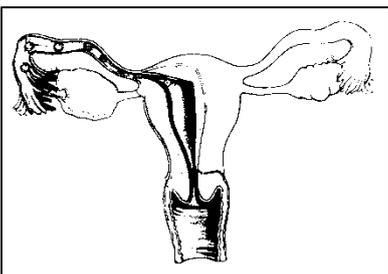
(41) إذا حدثت طفرة في DNA بالميتوكوندريا في امشاج كلا من الام و الاب فأني مما يلي تنتقل منه الطفرة المتوارثة؟

1. الإباء لأبنائهم فقط
2. الإباء لأبنائهم وبناتهم
3. الأمهات لبناتهم فقط
4. الأمهات لأبنائهن وبناتهن

(42) ما المواد التي يتزامن تزايدها مع تزايد الخلايا B البلازمية؟

1. الليمفوكينات
2. البيرفورين
3. الانترفيرونات
4. المتنمات

(43) الشكل يوضح عملية الاخصاب وتفلج البويضة المخصبة أي العبارات التالية صحيحة عند إزالة المبيض الايسر لهذه المرأة قبل الشهر الثالث للحمل؟



1. يحدث اجهاض
2. لا يحدث اجهاض ولكن يحدث تشوهات للجنين
3. لا يحدث اجهاض ولكن يؤثر علي جنس الجنين
4. لا يحدث اجهاض وينمو الجنين طبيعيا

(44) الشخص الذي لديه القدرة علي تكوين اجسام مضادة لبعض أنواع البكتريا ولكن لا يستطيع القضاء علي الفيروسات قد يكون لديه خلل في ..

1. الخلايا البائية البلازمية
2. الخلايا القاتلة الطبيعية
3. الخلايا المتعادلة
4. الخلايا وحيدة النواة

(45) أي من هذه الهرمونات لا يساهم في عملية ايض الكربوهيدرات ؟

1. الادرينالين
2. VH
3. TSH
4. الجلوكاجون

(46) ما اقصى عدد من الوحدات الحركية المكونة لعضلة هيكلية تتكون من 10 حزم عضلية يتكون كل منها من 50 ليفة عضلية ؟

1. 5
2. 100
3. 1000
4. 10000

(47) أي العبارات التالية لا تميز نخاع العظام ؟

1. يحتوي علي خلايا ليمفاوية جذعية
2. محاط بانسجة ضامة
3. ينتج نوع من الخلايا يمثل من 20% : 30% من خلايا الدم البيضاء
4. غير مرتبط وظيفيا بالعقد الليمفاوية

(48) لعلاج شخص قام ثعبان سام بلدغه أي المواد التالية يفضل حقنه بها ؟

1. الانترفيرونات
2. الاجسام المضادة
3. الانترليوكينات
4. الكيموكينات

(49) أي الخلايا التالية في ذكر الانسان لا تنقسم ؟

1. الخلايا البينية
2. خلايا سرتولي
3. الطلائع المنوية
4. الخلايا المنوية الثانوي

(50) كم يكون اقصى عدد من الجراثيم الصغيرة التي تنتج عن انقسام 100 خلية جرثومية امية في متك نبات زهري ؟

1. 100
2. 400
3. 800
4. 1600

(51) عند تادية تمارين شاقة لفترة زمنية طويلة يحدث شد عضلي بسبب

1. التنفس الهوائي للعضلة
2. تداخل السيالات العصبية
3. تراكم حمض اللاكتيك
4. تناقص جزيئات ATP

(52) في أي الخلايا التالية في الانسان يوجد جين الانسولين ؟

1. خلايا بيتا
2. خلايا الكبد
3. خلايا الفا
4. جميع خلايا الجسم

(53) ما الغدة المسئولة عن زيادة سرعة الحيوان المنوي بصورة أساسية ؟

1. البروستاتا
2. الحوصلة المنوية
3. الخصية
4. كوبر

(54) عند تعرض الجسم لاصابة عن طريق مادة صلبة ولكن الجرح لم يصل للاوعية الدموية ففي هذه الحالة المادة الكيميائية المسئولة عن مقاومة البكتريا هي

1. الليمفوكينات
2. السيتوكينات
3. المتممات
4. الكيموكينات

(55) وسائل مناعية مسئولة عن ادراك الميكروب في النبات ؟

1. الكانافين
2. التيلوزات
3. المستقبلات
4. التراكيب المناعية

(56) يتم تحديد الشكل البنائي للكروماتين عن طريق

1. البروتينات التنظيمية غير الهستونية
2. البروتينات التركيبية غير الهستونية
3. البروتينات التنظيمية الهستونية
4. البروتينات التركيبية الهستونية

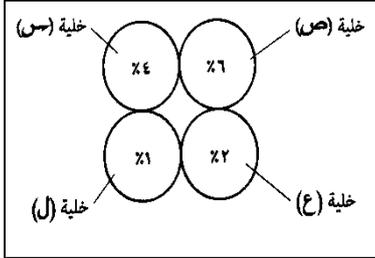
(57) في بداية الاستجابة المناعية تتعرف الخلايا البلعمية علي الخلية البكتيرية بسبب وجود .

1. الانتيجينات
2. اجسام مضادة
3. انتيجينات مرتبطة بها اجسام مضادة
4. متممات مرتبطة بالاجسام المضادة المرتبطة بالانتيجينات

(58) أوجه التشابه بين الطور المعدي للإنسان والطور المعدي للبعوضة في دورة حياة البلازموديوم

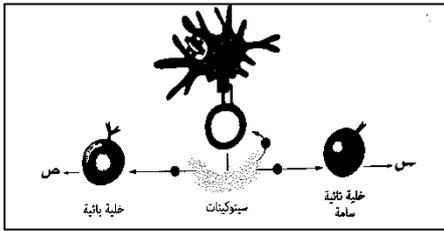
1. مكان وجوده
2. مكان تكوينه
3. طريقة تكوينه
4. عدده الصبغي

(59) في الشكل المقابل يتحرك الماء بالخاصية الاسموزية من



1. الخلية ص الى الخلية س
2. الخلية ص الى الخلية ع
3. الخلية س الى الخلية ع
4. الخلية ل الى الخلية ع

(60) في الشكل المقابل ما يمثل المسار (س) والمسار (ص) علي الترتيب



مناعة خلطية - مناعة خلوية

1. مناعة خلوية - مناعة فطرية
2. كلاهما مناعة خلوية
3. كلاهما مناعة خلطية

(61) أي مما يلي يدل علي ارتفاع نسبة هرمون الالدوستيرون في الدم بالنسبة للصوديوم والبوتاسيوم؟

1. ارتفاع كلاهما
2. انخفاض كلاهما
3. ارتفاع الصوديوم وانخفاض البوتاسيوم
4. ارتفاع البوتاسيوم وانخفاض الصوديوم

(62) في نهاية الانقسام الاختزال في النباتات مغطاة البذور تتكون دائما أربعة ..... أحادية العدد الصبغي

1. جراثيم صغيرة
2. بويضات
3. حبوب لقاح
4. بذور

(63) أي مما يلي يمنع انتشار الميكروب خلال انسجة النبات السليم؟

1. تكوين الفلين
2. ترسيب الصموغ
3. ترسيب الكيوتين علي البشرة
4. الحساسية المفرطة للنبات

(64) أي مما يلي يعبر عن طفرة؟

1. عدم حدوث تضاعف لجزئ DNA
2. تبادل أجزاء بين ازواج كروموسومات متماثلة
3. تبادل أجزاء بين ازواج كروموسومات غير متماثلة
4. عدم حدوث تغير في الصفات الوراثية

(65) في أي الحالات التالية تلجأ الاميبا الي الانشطار الثنائي المتكرر؟

1. زيادة O2 ونقص CO2
2. زيادة CO2 ونقص O2
3. توافر الحشرات المائية
4. تناقص الضوء

(66) أي مما يلي لا يحدث في قناة فالوب

1. انقسام الخلية البيضية الثانوية
2. تحلل البويضة غير المخصبة
3. انقسام الخلية البيضية الأولية

(67) ي العبارات التالية غير صحيحة بالنسبة لنخاع العظام؟

1. يوجد داخل العظام المسطحة
2. لا يسمح بخروج معظم الخلايا الليمفاوية الا بعد النضج
3. يحتوي على خلايا ناضجة وغير ناضجة
4. يعتبر العضو الليمفاوي الأساسي في الجسم

(68) جزئ DNA يتكون من 200 لفة ويحتوي علي 600 نيوكليوتيدة جوانين فكم عدد

نيوكليوتيدات الثايمين؟

1. 600
2. 1200
3. 1400
4. 2800

(69) أي مما يل لا يؤثر علي نفاذية الاغشية الخلوية ؟

3. الالدوستيرون
1. الانسولين
4. السموم الليمفاوية
2. الاسيتيل كولين

(70) تختلف حلقة البلازميد عن حلقة النيوكليوسومات في انها .....

3. لا توجد في حقيقيات الانوية
1. لا تحتوي علي بروتين
4. لا توجد إجابة صحيحة
2. تحتوي علي بروتين

(71) الطور الذي يسبب العدوي للغدد اللعابية للانوفيليس بطريقة غير مباشرة هو

3. المشيجي 1ن
1. الاووسيست 1ن
4. الاسبوروزويتات 1ن
2. الاووكينيت 2ن

(72) يؤثر الجدار الغدي المخاطي للامعاء الدقيقة علي نوع من الخلايا الغدية بجسم الانسان وهي

1. خلايا حويصلية مفرزة في البنكرياس
2. خلايا الفا في البنكرياس
3. خلايا بيتا في البنكرياس
4. خلايا غدية مفرزة في البنكرياس

(73) يرجع عدم القدرة علي التعلم والضعف العضلي ونقص طول الجسم عند بعض الأطفال الى

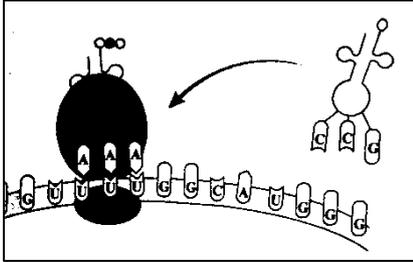
1. نقص هرمون GH
2. نقص هرمون ACTH
3. نقص هرمون الثيروكسين
4. نقص هرمون الباراثورمون

(74) ايونات تمثل رؤوس الروابط المستعرضة ومناطق تحديد الاتصال مع الاكتين تبعا لنظرية هيكلية

3. البوتاسيوم
1. الصوديوم
4. ATP
2. الكالسيوم

(75) المؤثر العصبي لانفجار حويصلات التشابك في الازرار التشابكية هو ....

1. الكالسيوم
2. الاستيل كولين
3. الكولين استريز
4. السيال العصبي الحركي



(76) الشكل المقابل يوضح

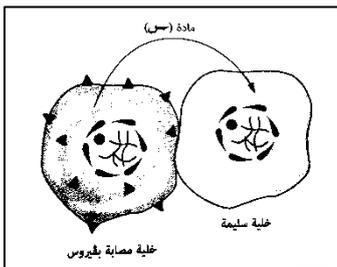
1. بدء عملية الترجمة
2. استطالة سلسلة عديد الببتيد
3. انهاء عملية الترجمة
4. تكوين عديد الريبوسوم

(77) اذا احتوي شريط DNA الذي سينسخ mRNA يحتوي علي قواعد بريمدينية فقط فان مضاد الكودون علي tRNA يتكون من قواعد ....

1. بيورينية فقط
2. بريديمنية فقط
3. بيورينية وبريميدينية
4. بيورينية او بريمدينية

(78) جميع ما يلي يحدث نتيجة استبدال اثيني من القواعد النيتروجينية في منتصف جزئ mRNA ما عدا

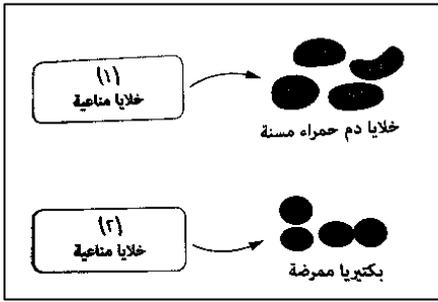
1. تغير نوعين من الاحماض الامينية في سلسلة عديد الببتيد
2. تغير حمض اميني واحد من سلسلة عديد الببتيد
3. عدم تغير الاحماض الامينية في سلسلة عديد الببتيد
4. عدم تكون سلسلة عديد ببتيد



(79) في الشكل المقابل المادة س تعبر عن

1. الانترفيرونات
2. الكيموكينات
3. الانترليوكينات
4. الهيستامين

(80) ما نوع الخلايا المناعية في الشكل المقابل



1. وحيدة النواة – قاتلة سامة
2. بلعمية كبيرة – خلايا محبة السيترولازم
3. تائية مساعدة – قاتلة طبيعية
4. قاتلة طبيعية – تائية مساعدة

(81) تظهر اعراض بلازموديوم الملاريا 5 مرات في خلال .... أيام

1. 30 يوم
2. 10 أيام
3. 5 أيام
4. 12 يوم

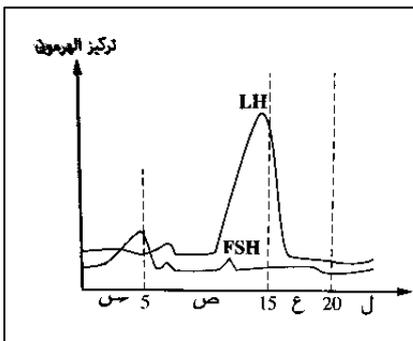
(82) أي مما يلي يدل حدوثه علي اجهاد العضلة ؟

1. نقص استهلاك الجلوكوز في الدم
2. سرعة اكسدة حمض اللاكتيك
3. سرعة استهلاك الجليكوجين
4. زيادة ATP

(83) ما العمليات الضرورية التي تحدث في الخلية لاتمام بناء تحت وحدتي الريبوسوم ؟

1. نسخ mRNA في النواة وترجمته في السيترولازم الي 70 نوع من عديد الببتيد
2. نسخ rRNA في النوية واتحاده مع 70 نوع من عديد الببتيد في السيترولازم
3. نسخ rRNA في النواة وترجمة mRNA في السيترولازم الي 70 نوع من عديد الببتيد
4. نسخ rRNA في النواة واتحاده مع 70 نوع من عديد الببتيد في السيترولازم

(84) في الشكل المقابل عند وصول الحيوان المنوي في بداية الفترة ص



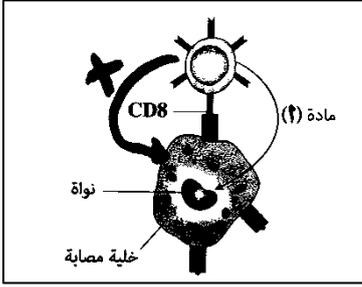
1. حدوث اندماج للامشاج
2. افراز انزيم الهياالويرونييز علي غلاف البويضة
3. عدم حدوث اندماج للامشاج
4. حدوث الانقسام الميوزي الثاني للبويضة

(85) أي مما يلي يعطي نتائج تختلف عن نتائج فرانكلين

1. فيروس البكتريوفاج
2. بكتريا الالتهاب الرئوي S
3. بكتريا الالتهاب الرئوي R

4. فيروس شلل الأطفال

(86) في الشكل المقابل يعبر التركيب أ عن .... بينما التركيب X يعبر عن



1. سيتوكينات - بيرفورين

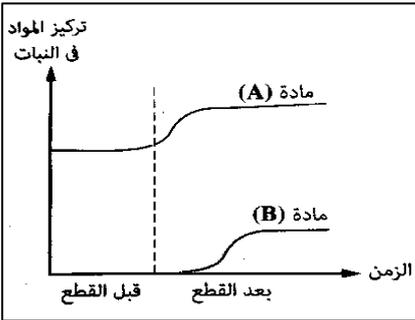
2. بيرفورين - سيتوكينات

3. ليمفوكينات - بيرفورين

4. سموم ليمفاوية - بيرفورين

(87) في الشكل المقابل يوضح A موجودة في النبات و B تكونت في مكان القطع مالعلاقة بين

A و B ؟



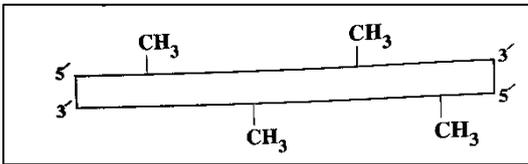
1. A تكونت كاستجابة ل B

2. A و B مناعة تركيبية مكتسبة

3. A و B مناعة بيوكيميائية

4. B تكونت كاستجابة لتأثير A

(88) كم عدد مواقع التعرف في الشكل المقابل



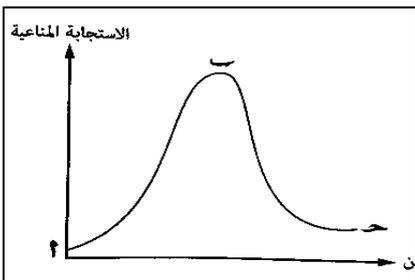
1. 2

2. 1

3. 3

4. 4

(89) في الشكل المقابل يوضح إصابة انسان بالحصبة ما الخلايا التي تزداد في الفترة (أ - ب)



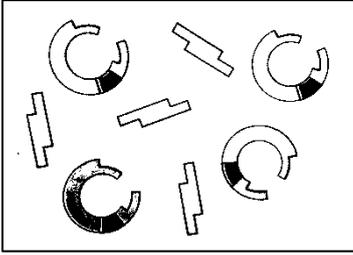
1. التائية المثبطة

2. البائية الذاكرة

3. التائية السامة

4. البلعمية الكبيرة

(90) في الشكل المقابل مجموعة من البلازميدات و قطع DNA تم قطعهم بنفس انزيم القطع  
ماذا يحدث عند غياب انزيمات الربط



1. تكوين الروابط التساهمية
2. تكوين الروابط التساهمية والهيدروجينية
3. تكوين الروابط الهيدروجينية
4. لا تتكون أي روابط

(91) ماذا يحدث عند غياب الانزيمات المعدلة في الهندسة الوراثية

1. عدم تكوين الروابط الهيدروجينية بين الفيروس و البكتريا
2. عدم تكوين الروابط التساهمية بين CH3 و الكربون في شريطي DNA عند موقع القطع
3. عدم تكوين DNA مهجن

(92) الانزيم الذي له القدرة علي تكوين الروابط التساهمية والهيدروجينية

1. البلمرة
2. اللوب
3. الربط
4. تاك بوليميريز

(93) م الهدف الأساسي لاستخدام اللقاحات ؟

1. تحفيز الخلايا البائية البلازمية لتكوين الاجسام المضادة
2. تحفيز الخلايا البلعمية علي التهام مسبب المرض
3. تحفيز الجسم لتكوين الخلايا التائية والقاتلة الطبيعية
4. تحفيز الجسم لتكوين خلايا الذاكرة

(94) أي مما يلي لا يحدث عندما تسقط حبة اللقاح المناسبة علي الميسم ؟

1. تحفيز الاوكسينات لتكوين ثمرة
2. انقسام النواة المولدة
3. انقسام النواة الانبوية
4. انبات حبة اللقاح

(95) أي مما يلي يؤدي الي فقدان الخلايا البائية دعامتها الفسيولوجية سريعا ؟

1. زيادة سمك طبقة الكيوتين علي البشرة
2. زيادة عدد الثغور علي الورقة
3. زيادة عدد الشعيرات الجذرية
4. نقص الاملاح في التربة

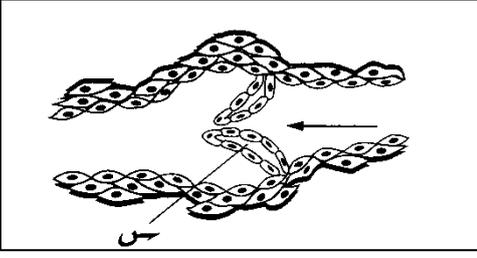
(96) أي المواد التالية لا تلعب دورا في عمل خط الدفاع الثالث ؟

1. الهستامين
2. الانترليو كينات
3. المتممات
4. البيرفورين

(97) اثناء الانقباض العضلي و الانبساط أي مما يلي يعد عامل مشترك بينهما

1. انزيم الكولين استريز
2. اسيتيل كولين
3. جزيئات ATP

(98) يمثل الشكل المقابل جزء من



1. شرايين الطحال

2. شرايين العقد الليمفاوية

3. الأوعية الليمفاوية

4. الشعيرات الدموية

(99) تختلف الكودونات الموجودة في اوليات النواه عن حقيقيات النواة ... ما مدي صحة العبارة

1. عبارة صحيحة

2. عبارة خاطئة

(100) مالهرمونات الاعلي تركيزا في شريان خصية ذكر بالغ ؟

1. التستوسترون و الاندروستيرون

2. FSH & LH

(101) إذا حدث طفرة في DNA بالميتوكوندريا في امشاج كلا من الام و الاب فأبي مما يلي تنتقل منه الطفرة المتوارثة ؟

1. الإباء لأبنائهم فقط

2. الإباء لأبنائهم وبناتهم

3. الأمهات لبناتهم فقط

4. الأمهات لأبنائهن وبناتهن

(102) ما المواد التي يتزامن تزايدها مع تزايد الخلايا B البلازمية ؟

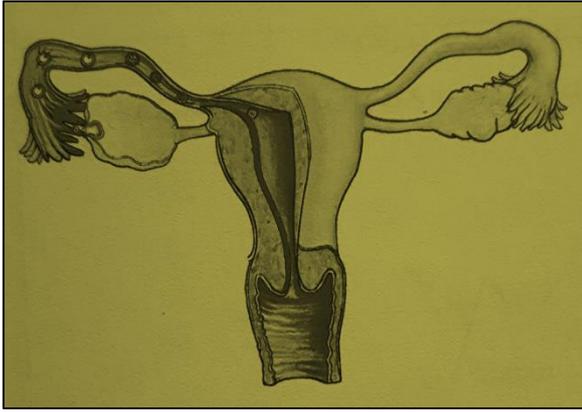
1. الليمفوكينات

2. البيرفورين

3. الانترفيرونات

4. المتنيمات

103 الشكل المقابل يوضح عملية الاخصاب وتفلج البويضة المخصبة أي العبارات التالية



صحيحة عند إزالة المبيض الايسر لهذه المرأة  
قبل الشهر الثالث للحمل؟

- يحدث اجهاض
- لا يحدث اجهاض ولكن يحدث تشوهات للجنين
- لا يحدث اجهاض ولكن يؤثر علي جنس الجنين
- لا يحدث اجهاض وينمو الجنين طبيعيا

104 الشخص الذي لديه القدرة علي تكوين اجسام مضادة لبعض أنواع البكتريا ولكن لا يستطيع القضاء علي الفيروسات قد يكون لديه خلل في ..

- الخلايا البائية البلازمية
- الخلايا القاتلة الطبيعية
- الخلايا المتعادلة
- الخلايا وحيدة النواة

105 أي من هذه الهرمونات لا يساهم في عملية ايض الكربوهيدرات ؟

1. الادرينالين
2. VH
3. TSH
4. الجلوكاجون

106 ما اقصي عدد من الوحدات الحركية المكونة لعضلة هيكلية تتكون من 10 حزم عضلية  
يتكون كل منها من 50 ليفة عضلية ؟

1. 5
2. 100
3. 1000
4. 10000

107 أي العبارات التالية لا تميز نخاع العظام ؟

1. يحتوي علي خلايا ليمفاوية جذعية
2. محاط بانسجة ضامة

3. ينتج نوع من الخلايا يمثل من 20% : 30% من خلايا الدم البيضاء  
4. غير مرتبط وظيفيا بالعقد الليمفاوية

(108) لعلاج شخص قام شعبان سام بلدغه أي المواد التالية يفضل حقنه بها؟

1. الانترفيرونات

2. الاجسام المضادة

3. الانترليوكينات

4. الكيموكينات

(109) أي الخلايا التالية في ذكر الانسان لا تنقسم؟

1. الخلايا البينية

2. خلايا سرتولي

3. الطلائع المنوية

4. الخلايا المنوية الثانوية

(110) كم يكون اقصى عدد من الجراثيم الصغيرة التي تنتج عن انقسام 100 خلية جرثومية  
امية في متك نبات زهري؟

1. 100

2. 400

3. 800

4. 1600

(111) عند تادية تمارين شاقة لفترة زمنية طويلة يحدث شد عضلي بسبب

1. التنفس الهوائي للعضلة

2. تداخل السيالات العصبية

3. تراكم حمض اللاكتيك

4. تناقص جزيئات ATP

(112) في أي الخلايا التالية في الانسان يوجد جين الانسولين؟

1. خلايا بيتا

2. خلايا الكبد
3. خلايا الفا
4. جميع خلايا الجسم

(113) ما الغدة المسئولة عن زيادة سرعة الحيوان المنوي بصورة أساسية ؟

1. البروستاتا
2. الحوصلة المنوية
3. الخصية
4. كوبر

(114) عند تعرض الجسم لاصابة عن طريق مادة صلبة ولكن الجرح لم يصل للاوعية الدموية ففي هذه الحالة المادة الكيميائية المسئولة عن مقاومة البكتريا هي

1. الليمفوكينات
2. السيتوكينات
3. المتممات
4. الكيموكينات

(115) وسائل مناعية مسئولة عن ادراك الميكروب في النبات ؟

1. الكانافين
2. التيلوزات
3. المستقبلات
4. التراكيب المناعية

(116) يتم تحديد الشكل البنائي للكروماتين عن طريق

1. البروتينات التنظيمية غير الهستونية
2. البروتينات التركيبية غير الهستونية
3. البروتينات التنظيمية الهستونية
4. البروتينات التركيبية الهستونية

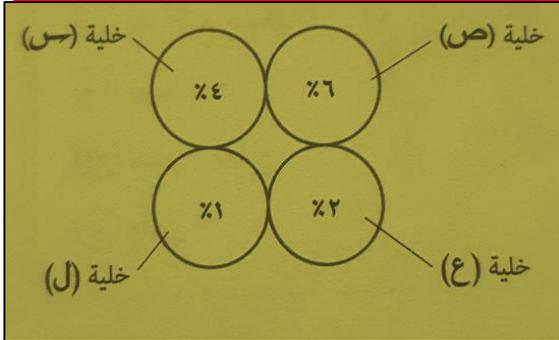
117) في بداية الاستجابة المناعية تتعرف الخلايا البلعمية علي الخلية البكتيرية بسبب وجود .... علي سطحها

1. الانتيجينات
2. اجسام مضادة
3. انتيجينات مرتبطة بها اجسام مضادة
4. متمات مرتبطة بالاجسام المضادة المرتبطة بالانتيجينات

118) أوجه التشابه بين الطور المعدي للإنسان والطور المعدي للبعوضة في دورة حياة البلازموديوم

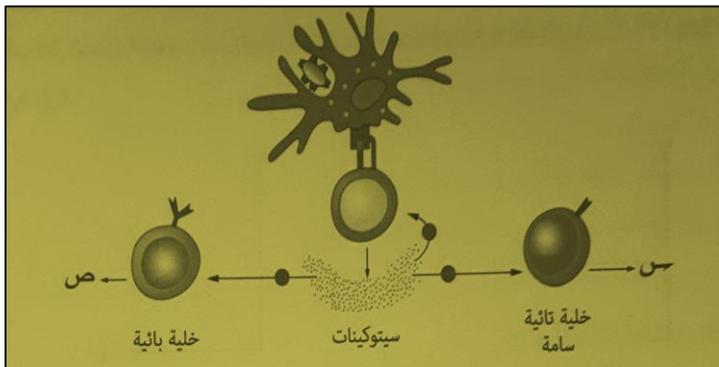
1. مكان وجوده
2. مكان تكوينه
3. طريقة تكوينه
4. عدده الصبغى

119) في الشكل المقابل يتحرك الماء بالخاصية الاسموزية من



1. الخلية ص الى الخلية س
2. الخلية ص الى الخلية ع
3. الخلية س الى الخلية ع
4. الخلية ل الى الخلية ع

120) في الشكل المقابل ما يمثل المسار (س) والمسار (ص) علي الترتيب



1. مناعة خلوية - مناعة خلوية
2. مناعة خلوية - مناعة فطرية
3. كلاهما مناعة خلوية
4. كلاهما مناعة خلوية

121) أي مما يلي يدل علي ارتفاع نسبة هرمون الالدوستيرون في الدم بالنسبة للصوديوم والپوتاسيوم؟

1. ارتفاع كلاهما

2. انخفاض كلاهما
3. ارتفاع الصوديوم وانخفاض البوتاسيوم
4. ارتفاع البوتاسيوم وانخفاض الصوديوم

(122) في نهاية الانقسام الاختزال في النباتات مغطاة البذور تتكون دائما أربعة ..... أحادية العدد الصبغي

1. جراثيم صغيرة
2. بويضات
3. حبوب لقاح
4. بذور

(123) أي مما يلي يمنع انتشار الميكروب خلال أنسجة النبات السليم ؟

1. تكوين الفلين
2. ترسيب الصمغ
3. ترسيب الكيوتين علي البشرة
4. الحساسية المفرطة للنبات

(124) أي مما يلي يعبر عن طفرة ؟

1. عدم حدوث تضاعف لجزئ DNA
2. تبادل أجزاء بين ازواج كروموسومات متماثلة
3. تبادل أجزاء بين ازواج كروموسومات غير متماثلة
4. عدم حدوث تغير في الصفات الوراثية

(125) في أي الحالات التالية تلجأ الاميبا الي الانشطار الثنائي المتكرر؟

1. زيادة O2 ونقص CO2
2. زيادة CO2 ونقص O2
3. توافر الحشرات المائية
4. تناقص الضوء

(126) أي مما يلي لا يحدث في قناة فالوب

1. انقسام الخلية البيضية الثانوية
2. انقسام الزيجوت
3. تحلل البويضة غير المخصبة
4. انقسام الخلية البيضية الأولية

(127) أي العبارات التالية غير صحيحة بالنسبة لنخاع العظام؟

1. يوجد داخل العظام المسطحة
2. لا يسمح بخروج معظم الخلايا الليمفاوية الا بعد النضج
3. يحتوي على خلايا ناضجة وغير ناضجة
4. يعتبر العضو الليمفاوي الأساسي في الجسم

(128) جزي DNA يتكون من 200 لفة ويحتوي علي 600 نيوكليوتيدة جوانين فكم عدد نيوكليوتيدات الثايمين ؟

1. 600
2. 1200
3. 1400
4. 2800

(129) أي مما يل لا يؤثر علي نفاذية الاغشية الخلوية ؟

1. الانسولين
2. الاسيتيل كولين
3. الالدوستيرون
4. السموم الليمفاوية

(130) تختلف حلقة البلازميد عن حلقة النيوكليوسومات في انها .....

1. لا تحتوي علي بروتين
2. تحتوي علي بروتين
3. لا توجد في حقيقيات الانوية

4. لا توجد إجابة صحيحة

(131) الطور الذي يسبب العدوي للغدد اللعابية للأنوفيليس بطريقة غير مباشرة هو

1. الأوسيست 1ن

2. الأوكينيت 2ن

3. المشيجي 1ن

4. الاسبوروزويتات 1ن

(132) يؤثر الجدار الغدي المخاطي للأمعاء الدقيقة علي نوع من الخلايا الغدية بجسم الانسان وهي

1. خلايا حويصلية مفرزة في البنكرياس

2. خلايا الفا في البنكرياس

3. خلايا بيتا في البنكرياس

4. خلايا غدية مفرزة في البنكرياس

(133) يرجع عدم القدرة علي التعلم والضعف العضلي ونقص طول الجسم عند بعض الأطفال الي .

1. نقص هرمون GH

2. نقص هرمون ACTH

3. نقص هرمون الثيروكسين

4. نقص هرمون الباراثورمون

(134) ايونات تمثل رؤوس الروابط المستعرضة ومناطق تحديد الاتصال مع الاكتين تبعا لنظرية هيكلية

1. الصوديوم

2. الكالسيوم

3. البوتاسيوم

4. ATP

(135) المؤثر العصبي لانفجار حويصلات التشابك في الازرار التشابكية هو ....

1. الكالسيوم
2. الاستيل كولين
3. الكولين استريز
4. السيال العصبي الحركي

(136) تتشابه الاميبا مع المفصليات في الظروف غير الملائمة في وجود

1. غلاف كيتينى عديد التسكر صلب
2. نوع التكاثر
3. مكان المعيشة
4. نوع الانقسام التزاوجي

(137) اقصى عدد من الافراد يمكن انتاجه من نجم بحر واحد بالتكاثر اللاجنسي بالتجدد عند قطع مقدمة اطراف ازرعها الي .....

1. صفر
2. 2
3. 3
4. 5

(138) اذا كان لديك عشرين من اناث المن و عشرة من ذكور المن وانتجت كل انثى بويضتين فقط فيحتمل ان يكون عدد الاناث المتماثلة وراثيا للأمهات يساوي

1. 10
2. 20
3. 30
4. 40

(139) انتجت ملكة نحل العسل عشرون من البويضات نتج عنها عشرة من الذكور لا يحتوي أي منهم علي خلايا جرثومية امية في انيبياته المنوية ولذلك فان عدد الاناث التي ستتكون يكون تقريبا

10 .1

5 .2

20 .3

صفر .4

(140) عند سقوط 3 جراثيم لفطر عفن الخبز علي بيئة جافة فان عدد الجراثيم الجديدة المتكونة يساوي

1 .1

2 .2

3 .3

صفر .4

(141) عندما يتقابل خيطان للاسبيروجيرا طوليا في موسم الجفاف وكان الخيط الأول يحتوي علي عشرون خليه والخيط الثاني يحتوي علي واحد وعشرون خليه فان عدد الزيغوسبورات الجديدة المتكونة بالاقتران الجانبي فقط تساوي

20 .1

1 .2

10 .3

صفر .4

(142) في دورة حياة بلازموديوم الملاريا تظهر اعراض الحمي علي الشخص المصاب نتيجة .....

1. انفجار خلايا الكبد وخروج الميروزويتات

2. انفجار كريات الدم الحمراء وخروج الميروزويتات

3. هجوم الاسبوروزويتات علي خلايا الكبد

4. لا توجد إجابة صحيحة

(143) الاطوار التي تنتج بدون انقسام في دورة حياة البلازموديوم

1. الاسبوروزويتات والميروزويتات

2. الاطوار المشيجية المذكرة والاووكينيت
3. الاطوار المشيجية المؤنثة والمبروزويتات
4. الاسبوروزويتات والاووسيست

(144) الطور الذي يسبب العدوي للغدد اللعابية للانوفيليس بطريقة غير مباشرة هو

1. الاووسيست
2. الاووكينيت
3. المشيجي
4. الاسبوروزويتات

(145) يرجع عدم قدرة البلازموديوم علي التكاثر في دم الانسان الي

1. سرعة سريان الدم
2. عدم توافر الغذاء
3. عدم توافر ال PH المناسبة لتحول الاطوار المشيجية
4. لا توجد إجابة صحيحة

(146) تراكيب خارجية في النبات الجرثومي لكزبرة البئر مسئولة عن إتمام التكاثر اللاجنسي بطريقة غير مباشرة

1. الحواظ الجرثومية
2. البثرات
3. الجراثيم
4. اشباه الجذور

(147) في دورة حياة الفوجير لا يوجد انقسام ميوزي الا في .....

1. انتاج السابحات المهدبة من الانثريديا
2. انتاج البويضات من الارشيجونيا
3. انتاج الجراثيم من الخلايا الجرثومية الامية
4. انتاج النبات المشيجي

(148) تركيب في الجهاز التناسلي الذكري يعمل كخافض للحرارة

1. الوعاء الناقل
2. الخصية
3. كيس الصفن
4. كوبر

(149) الجزء المسنول عن تخزين الحيوانات المنوية لمدة ثلاث أيام في جسم الذكر

1. الخصية
2. الحوصلة المنوية
3. سرتولي
4. البربخ

(150) من أسباب العقم عند الذكور

1. عدم افراز سائل البروستاتا
2. عدم افراز سائل الحوصلة المنوية
3. عدم افراز سائل سرتولي
4. جميع ما سبق

(151) عدد الحيوانات المنوية التي تنتج من 100 خلية جرثومية امية في خصية احد الذكور

1. 400
2. 800
3. 200
4. 8000

(152) عدد الطلائع المنوية التي تنتج من 100 خلية أمهات المنى في خصية احد الذكور يساوي

..

1. 800

2. 8000

3. 200

4. 400

(153) عدد أمهات المنى التي تنتج من 100 خلية جرثومية أميه في خصية احد الذكور في الصف الثاني الابتدائي يساوي ....

1. 200

2. 400

3. 800

4. صفر

(154) يتمكن الحيوان المنوي من اختراق غلاف البويضة عند الاخصاب نتيجة وجود .....

1. انزيم الهياليورينيز المفرز من الجسم القمي

2. السنترسوم الموجود بالعنق

3. الميتوكوندريا الموجودة في القطعة الوسطي

4. لا توجد إجابة صحيحة

(155) الجزء الفاصل بين الرحم و المهبل في انثى الانسان .....

1. قناة فالوب

2. المبيض

3. عنق الرحم

4. الخملات الاصبعية

(156) المرحلة التي لا تحدث للانثى من مراحل تكوين البويضات اثناء تكونها الجنيني هي مرحلة

1. التضاعف

2. النمو

3. النضج

4. التشكل النهائي

(157) الانقسام الميوزي الأول في مراحل تكوين بويضات انثى الانسان يحدث في .....

1. مبيض فتاة بالغة
2. مبيض فتاة غير بالغة
3. مبيض جنين
4. لا توجد إجابة صحيحة

(158) الانقسام الميوزي الثاني في مراحل تكوين بويضات انثى الانسان يحدث في .....

1. قناة فالوب لفتاة بالغة
2. قناة فالوب لامرأة مخصبة
3. مبيض فتاة بالغة
4. مبيض امرأة مخصبة

(159) عند فحص مبيض نبات زهري وجد ان البويضة تحتوي علي خمسة من الخلايا الجرثومية الامية وبذلك يكون عدد الاكياس الجنينية ..... و الخلايا السمتية الموجودة بعد الاخصاب المزدوج ..... علي الترتيب

1. 5 - 15
2. 5 - 3
3. 15 - 5
4. 5 - صفر

(160) قام احد علماء النبات بفحص زهرة نبات البرتقال فوجدها تحتوي علي 10 مبايض وكل مبيض به 10 بويضات دل ذلك علي ان عدد البذور المتكونة بعد الاثمار العذري يساوي

1. 10
2. 100
3. 20

4. صفر

161) قام احد علماء النبات بفحص زهرة نبات البرتقال فوجدها تحتوي علي 10 مبايض وكل مبيض به 10 بويضات دل ذلك علي ان عدد البذور المتكونة بعد الاخصاب المزدوج للنبات كاملا يساوي

1. 10

2. 100

3. 1000

4. 10000

162) عدد الانوية التي تشارك في انتاج البذرة يساوي ...

1. 5

2. 6

3. 7

4. 8

163) في نبات الزنبق اذا كان لديك في كل كيس لقاح 100 خلية جرثومية اميه دل ذلك علي ان عدد الانوية المولدة الناتجة يساوي

1. 1500

2. 160

3. 1600

4. 2000

164) زهرة تحتوي علي مبيض واحد به بويضة واحدة و حدثت طفرة أدت الي تراكم جزيئات من اللجنين الصلب عند فتحة النقيير لمبيض ناضج ولذلك عدد البذور الناتجة يساوي

1. 1

2. 2

3. 3

4. صفر

(165) من الازهار الوحيدة الطرفية ...

1. البيتونيا
2. التيوليب
3. الزنبق
4. المنثور

(166) يعتبر التفاح من الثمار الكاذبة لانه يتكون من تشحم ..

1. المبيض
2. الكاس
3. التويج
4. التخت

(167) لا يتم افراز هرمون LH في الانثى الا بعد انخفاض مستوي هرمون ..... في الدم

1. الاستروجين
2. البروجيستيرون
3. FSH
4. الثيروكسين

(168) يتطلب اكتمال تكوين المشيمة في انثى الانسان عدد وقدرة ..... يوم

1. 120
2. 90
3. 60
4. 30

(169) الغشاء المسنول عن تكوين المشيمة في انثى الانسان هو

1. امنيون
2. كوريون
3. الحبل السري

4. لا توجد إجابة صحيحة

(170) من وسائل منع الحمل التي يتكون في وجودها الجنين

1. الأقراص
2. التعقيم الجراحي
3. اللولب
4. الواقي الذكري

(171) ينصح الأطباء دائما بزواج الذكور من الاناث ذات اللياقة البدنية من اجل الحصول علي أطفال اصحاء ويرجع ذلك الي

1. الجنين يرث الميتوكوندريا من الام فقط
2. الجنين يرث الميتوكوندريا من الام والأب
3. الجنين يرث الميتوكوندريا من الاب فقط
4. لا توجد إجابة صحيحة

(172) إحدى مراحل تكون الجنين في الانسان وفيها يكتمل نمو المخ

1. الاولي
2. الثانية
3. الثالثة
4. لا توجد إجابة صحيحة

(173) في احدي الحالات النادرة حملت ام بثلاث توام متماثلة يدل هذا علي ان عدد المشيمات المتكونه بداخل الرحم يساوي

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

(174) في التوالد البكري الصناعي للضفادع يكون جميع الافراد الناتجة

1. ذكور فقط

2. اناث فقط
3. ذكور واناث
4. لا توجد إجابة صحيحة