

إلى الأحياء



مستتر

حسام غندال

بكالوريوس علوم الميكروبيولوجى والمناعة

ملزمة الاحياء الثانوية العامة 2024 فى ليلالى الامتحان
لن يخرج عنها افكار امتحان الاحياء 2024 بأذن الله

هدية مجانية للجميع الطلاب

اجابات الامتحانات

تابعونا على قناة الاحياءى لحل

جميع الامتحانات بالشرح

Hossam Gandal

الاحياءى



SUBSCRIBE

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1- كان التصنيف التقليدي يقسم الكائنات الحية إلى مملكتين ولكن بعد دراسة تطور الكائنات الحية تم تصنيف الكائنات الى خمس ممالك في التصنيف الحديث.
ما التقنية التي أعتمد عليها العلماء في تصنيف الكائنات الحية إلى خمس ممالك؟

أ- تهجين DNA

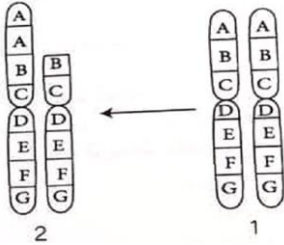
ب- تهجين RNA

ج- الاستنساخ

د- جينات صناعية

درجة

2- ادرس الشكل المقابل الذي يوضح مجموعة من الجينات على زوج من الكروموسومات المتماثلة اثناء تكوين المشيج ثم استنتج النتيجة ؟



أ- طفرة صبغية ويزداد تأثير الجين A

ب- طفرة جينية ويزداد تأثير الجين A

ج- طفرة جينية ويتغير البروتين

د- طفرة صبغية ولا يتغير تأثير الجين A

درجة

3- من يشبه طحلب الاسبيروجيرا في المجموعة الصبغية ؟

أ- حشرة المن والطور المشيجي

ب- ملكة نحل العسل

ج- شغالة نحل العسل

د- ذكر نحل العسل والطور المشجي

درجة

4- اذا كان تتابع القواعد النيروجينية في قطعه من احد شريطي DNA المسئول عن تكوين احد البروتينات هو
المسئول عن تكوين احد البروتينات هو 3... G-G-T-C-C-T-C-T-C...5

مستعسنا بكدونات الاحماض الامينية الاتيه كما توجد في mRNA ,

(جلايسين GGA – بولين CCA – فالينل GUG – جلوتاميك GAG , اي من الاحماض الامينية التاليه لا
يشترط في بناء هذا البروتين ؟

أ- الجلايسين

ب- البولين

ج- الفالين

د- الحله تامك

درجة

5- نسبة بين عدد الكروموسومات في حيوان منوى ذكر نحل العسل الى العدد في جناحة على الترتيب ؟

أ- 1/1

ب- 1/2

ج- 2/1

د- 1/2

درجة

6- عند وضع خلية نباتية تركيز عصارتها 20 % في محلول تركيزه 70 % فما المتوقع حدوثه ؟

- أ- تمتص الماء وتكسب دعامة فسيولوجية.
 ب- تخسر الماء وتخسر الدعامة الفسيولوجية.
 ج- تخسر الماء وتخسر الدعامة التركيبية
 د- تخسر الماء وتكسب الدعامة الفسيولوجية

درجة

7- عدد عظام العمود الفقري ؟

- أ- 31 ب- 26 ج- 33 د- 46

درجة

8- اى الاشكال الاتية تمثل منظر خلفى لعظام الكتف الايسر ؟



درجة

9- اذا كانت ثلاثيه الشفره علي جزئ DNA الناسخ تتضمن القواعد النيتروجينيه البيورينيات فقط , فان مضاد الكودون يتكون من قواعد ...

ا- بيورينيه فقط

ب- بيريميدينيه فقط

ب- بيورينيه وقواعد بيريميدينيه

ج- بيورينيه او بيريميدينيه

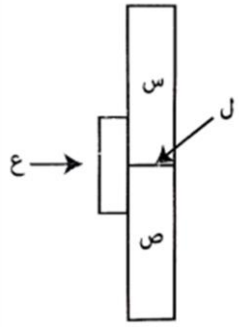
درجة

ليالي الامتحان

10- اذا علمت ان نسبة الثايمين تمثل 30% في احد اشربة ال دي ان اية فما نسبة السيتوزين في نفس الشريط ؟
 أ-30% ب-20% ج-15% د- غير معروفة ويجب تحليلها كيميائيا

درجة

11- اذا كان س و ص من نفس النسيج ماذا يمثل الشكل ع ول على الترتيب ؟



أ- رباط وومفصل

ب-وتر و رباط

ج-غضروف ومفصل

د- مفصل ورباط

درجة

12- ماذا يعني ان الوحدة الوظيفية لاحدى العضلات مكونة من 75 وحدة حركية ؟

أ- الوحدة الحركية مكونة من 5 : 75 ليفة عضلية

ب- يوجد 75 عصب حركي يغذي الوحدة الحركية

ج- اللييف العصبي الحركي يغذي 75 ليفة عضلية اللييفة عضلية

د- عدد النهايات العصبية التي تغذي الوحدة التركيبية الواحدة 75 نهاية

درجة

13 أي من الهرمونات التالية تقلل من تراكم حمض اللاكتيك بالعضلة ؟

أ- هرمون الأدرينالين

ب- هرمون الأنسولين

ج- هرمون الباراثورمون

د- هرمون الجلوكاجون

درجة

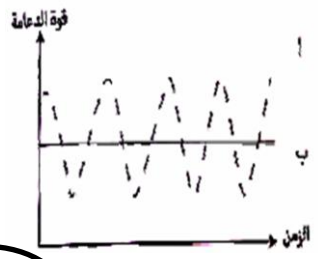
ما الفرق بين الدعامة (أ) والدعامة (ب)؟

أ- الدعامة (أ) تعتمد على ترسيب مواد جديدة على جدار الخلية بينما الدعامة (ب) تعتمد على وجود ماء بالفجوة.

ب- الدعامة (أ) مؤقتة والدعامة (ب) دائمة

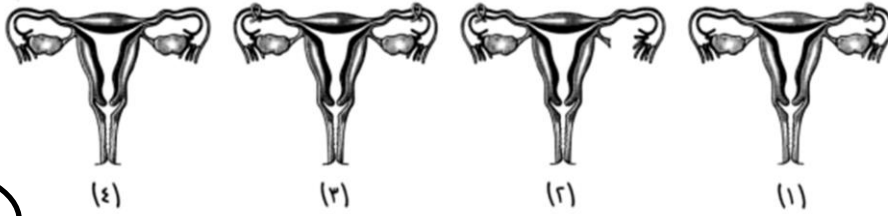
ج- الدعامة (أ) تتناول جدار الخلية فقط د- الدعامة

د- تعمل على حماية وأكساب الخلايا الصلابة.



درجة

15- تمثل الاشكال مجموعة من الاجهزة التناسلية ل اناث مختلفة اى منهم يمكنهم الانجاب بصورة طبيعية ؟



أ-1 و2

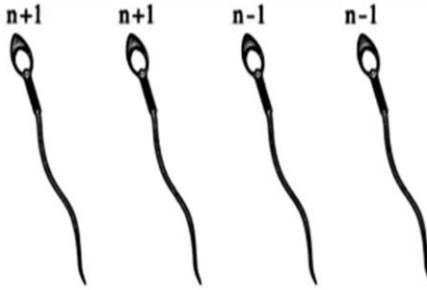
ب-1 و4

ج-2 و3

د-2 و4

درجة

16- الاشكال تمثل حيوانات منوية غير طبيعية حدث خلل اثناء اثناء تكوينهم , فى اى مرحلة حدث ذلك الخلل ؟



أ-النضج

ب-التشكل النهائى

ج-النمو

د-التضاعف

درجة

17- قامت امراة حامل فى شهر الثالث بعمل سونار للمعرفة جنس الجنين فأخبرها الطبيب انها حامل فى طفلين كلاهما ذكراين , ما سبب تكوين هذا التوأم ؟

أ- انقسام بويضة مخصبة بحيوان منوي .

ب - انقسام بويضة مخصبة بحيوانيين منويين.

ج - إخصاب بويضيتين بحيوانين منويين مختلفين فى الصبغى الجنسى.

د- إخصاب بويضة بحيوانين منويين لهما نفس الصبغى الجنسى.

درجة

18- اى مما يلى يعتبر صحيح عن مستوى السكر فى الدم ؟

الخلايا المحفزة	الانسولين	الجلوكاجون	الجليكوجين
بيتا	ينخفض	ينخفض	يزداد
بيتا	يزداد	ينخفض	يزداد
الفا	يزداد	يزداد	ينخفض
الفا	ينخفض	يزداد	ينخفض

درجة

١٩) ما الدور المناعي الذي تقوم به الخلايا المصابة بالفيروسات ذات المحتوى الجيني RNA داخل جسم الإنسان؟

- أ- إفراز إنزيمات تقتل مسببات المرض داخل الخلايا
- ب- إنتاج مواد كيميائية سامة للكائن الممرض
- ج- تحفز الخلايا البائية البلازمية لتكوين أجسام مضادة
- د- إفراز مواد بروتينية منبهة للخلايا السليمة المجاورة

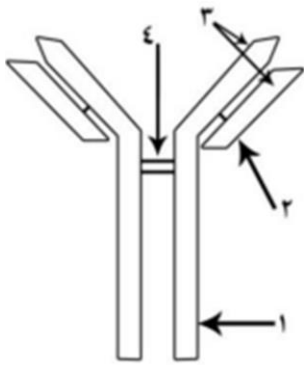
درجة

20- جميع صور الحركة التالية تعبر عن حركة موضعية ماعدا.....

- أ- الحركة الدودية في أمعاء الفقريات
- ب- حركة النباتات اكله الحشرات
- ج- هجرة الطيور في فصل الشتاء
- د- انقباض العضلات الملساء في جدران اللوعيه الدموية

درجة

٢١) ادرس الشكل الذي أمامك و الذي يوضح تركيب أحد أنواع الأجسام المضادة ثم حدد:



- أي المناطق بها رابطة مختلفة عن الروابط الأخرى في هذا الجزئ؟

أ- ٤

ب- ١

ج- ٢

د- ٣

درجة

22- في أي زوج من انواع الاقتران يحدث اعلى تنوع وراثي في طحلب الاسبيروجيرا؟ **ثناء ونهم** في أي **مرحلة حدث ذلك الخلل**؟

أ - جانبي ثم جانبي

ب - جانبي ثم سلمي

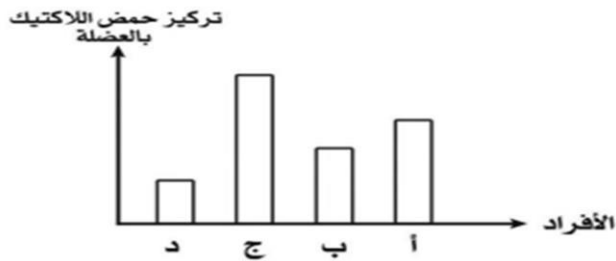
ج - سلمي ثم جانبي

د - سلمي ثم سلمي

درجة

ليالي الامتحان

23 يس الرسم البياني المقابل الذي يعبر عن أربعة أفراد تسابقوا في صعود سلم مبنى مكون من خمسة أدوار لعدة مرات و تركيز حمض اللاكتيك المتكون بعضلات الجسم. أي الأفراد لم يقم بأداء التدريبات الرياضية اللازمة باستمرار قبل المسابقة؟



- أ- (ج)
- ب- (د)
- ج- (ب)
- د- (أ)

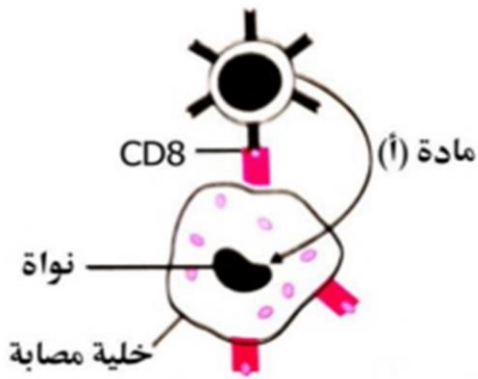
درجة

24- تختلف جراثيم السرخس عن جراثيم عفن الخبز في

- أ - انقسامها ميتوزي عند الانبات
- ب - نوع الانقسام الناتج منه
- ج - سرعة الإنتاج ووفرة النسل
- د - مقاومة الظروف الغير مناسبة

درجة

25 لرسم المقابل يوضح أحد مراحل المناعة المكتسبة،



- ادرسه ثم أجب:
- أ - سيتوكينات
- ب - بيرفورين
- ج - ليمفوكينات
- د - سموم ليمفاوية

درجة

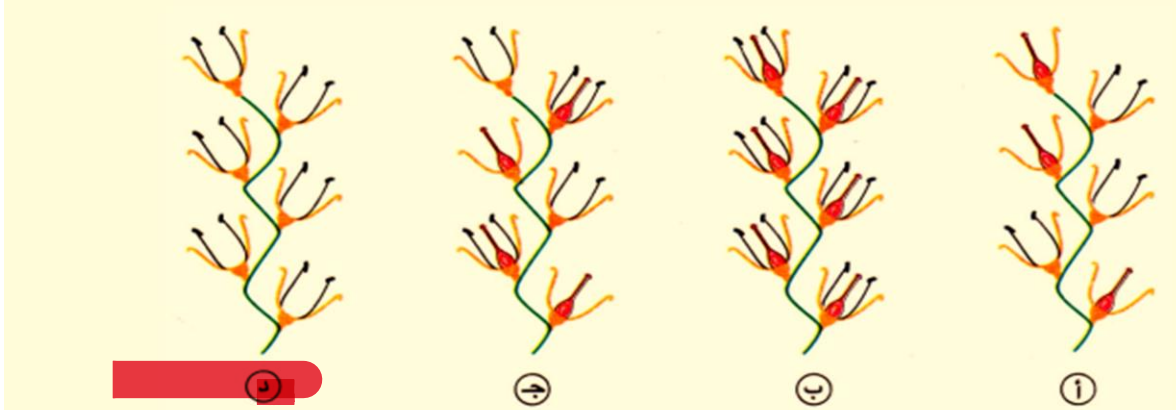
26- اي مما يلي يعتبر صحيح بالنسبة للشكلين ؟



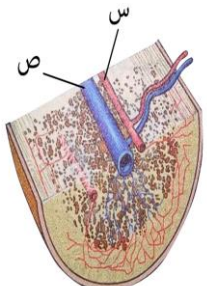
- أ - يختلف نوع الانقسام في كل منهما
- ب - تختلف كمية DNA الناتجة بعد الانقسام في كل منهما
- ج - لا يمكن لـ (B) تكوين مستعمرة مثل (A)
- د - يتلاشى الفرد الأبوي في (A)

درجة

27- يحدث تلقیح ذاتی فی کل النباتات الاتیة ما عدا ؟



درجة



الشكل المقابل يوضح جزءا من النخاع العظام .
• س تمثل شريان و ص تمثل وريد

من اين تخرج الخلايا الليمفاوية الجذعية الي الغدة التيموسية ؟
أ-س ب-ص ج-س و ص د-مكان اخر

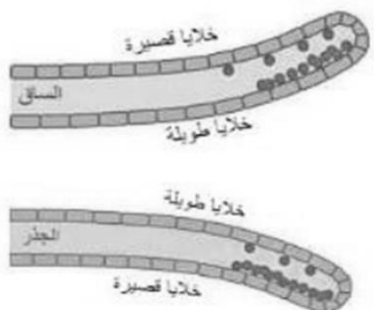
درجة

29 الهرمونات النباتية

(أ) توجد بشكل طبيعي بكميات كبيرة جدا في النبات
(ب) يغير شكلها استجابة للمنبه
(ج) غير قادرة على الانتقال من خلية إلى أخرى
(د) يؤثر فقط على الخلايا ذات المستقبلات المناسبة

درجة

30 أي مما يلي يعبر عن الشكل المقابل :

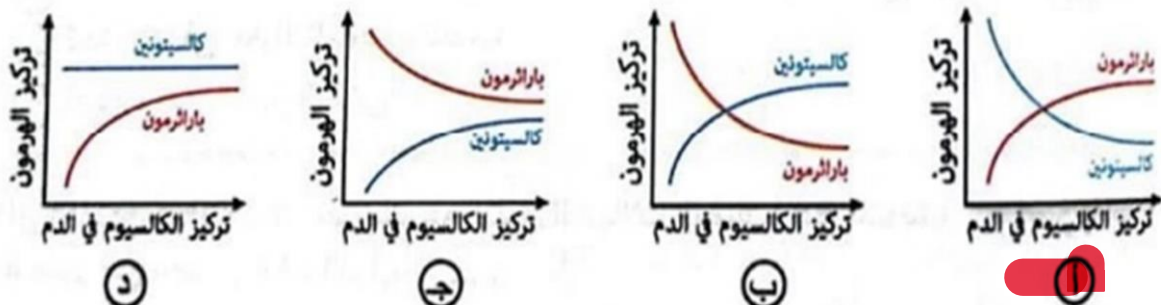


(أ) تزيد الأوكسينات من نمو واستطالة خلايا الجذور
(ب) تقلل الأوكسينات من نمو واستطالة الخلايا في الساق
(ج) تترسب الأوكسينات على الجانب العلوي من الجذور
(د) استجابة النمو في الجذور معاكسة للسيقان

درجة

ليالي الامتحان

31 أي العلاقات البيانية التالية صحيح؟



(د)

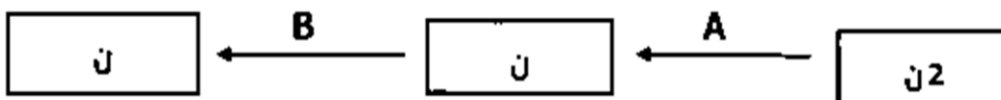
(ج)

(ب)

(أ)

درجة

32 لخطط التالي يمثل جزء من دورة حياة بلازموديوم الملاريا،



- ما مكان حدوث العملية (B)؟

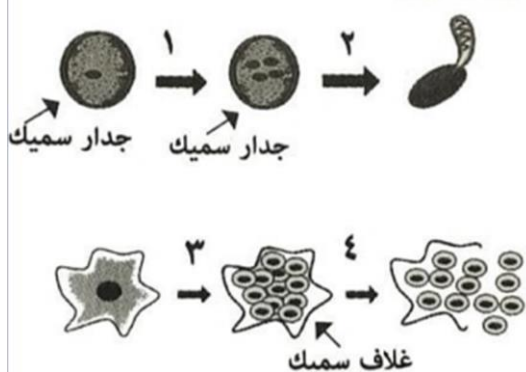
- أ - تجويف معدة بعوضة الأنوفيليس
- ب - الغدد اللعابية لبعوضة الأنوفيليس
- ج - جدار معدة بعوضة الأنوفيليس
- د - خلايا كبد الإنسان المصاب بالملاريا

أ - تجويف معدة بعوضة الأنوفيليس

ج - جدار معدة بعوضة الأنوفيليس

درجة

33- ما وجه الشبه بين التكاثر في الحالتين؟



أ - عدد الأفراد الناتجة

ب - نوع الانقسامات

ج - نوع التكاثر الحادث

د - الظروف المحيطة

درجتين

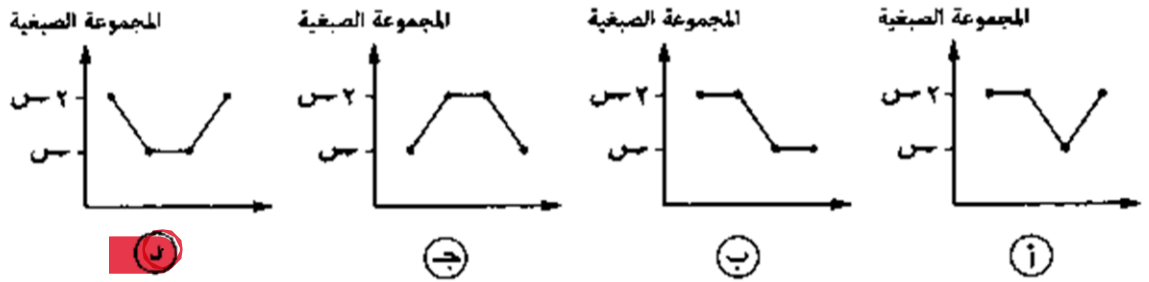
34- ما الهرمون التي يجب افرازه ليعود الجسم الى وضع الاتزان الطبيعي بعد

افراز الادرنالين عند التعرض للهجوم كلب مفترس؟

- أ- الجلوكاجون
- ب- الثروكسين
- ج- الانسولين
- د- الكالسيتونين

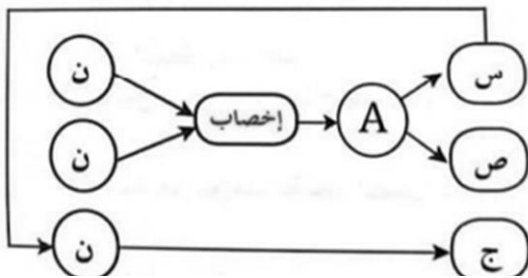
درجتين

35- اي الاشكال الاتية يعبر عن دورة حياة الفوجير بداية من النبات الاساسى



درجتين

36- الشكل الذى يعبر عن ملكة نحل العسل ؟



ب- (ج)

د- (A)

أ- (ص)

ج- (س)

درجتين

37- لماذا يقوم هذا الكائن بعمل الاتى ؟



أ- التنوع الوراثى.

ب- الثبات الوراثى.

ج- كثرة العدد.

د- التنوع الوراثى وكثرة العدد.

درجتين

38- ما البويضات الاصغر حجما فى تلك الكائنات ؟

أ- بويضة صقر ب- بويضة عصفور ج- بويضة دجاجة د- بويضة فيل

درجتين

39- اي الكائنات الاتية الاكثر في حدوث الطفرات ؟

أ- الفاج ب- بكتريا الانتهاب الرئوى ج- فيروس الانفلوانزا د- الفأر

درجتين

40 (إفراز الأنسولين ينظم بواسطة تغذية مرتدة سالبة .
هذا الأمر يعنى أن إفراز الأنسولين يؤدي إلى

(أ) انخفاض تركيز الجلوكوز في الدم وهذا يؤدي إلى ارتفاع في إفراز الأنسولين .

(ب) انخفاض تركيز الجلوكوز في الدم وهذا يؤدي إلى انخفاض في إفراز الأنسولين

38 (ارتفاع تركيز الجلوكوز في الدم وهذا يؤدي إلى انخفاض في إفراز الأنسولين

(د) ارتفاع تركيز الجلوكوز في الدم وهذا يؤدي إلى ارتفاع في إفراز الأنسولين

درجتين

41

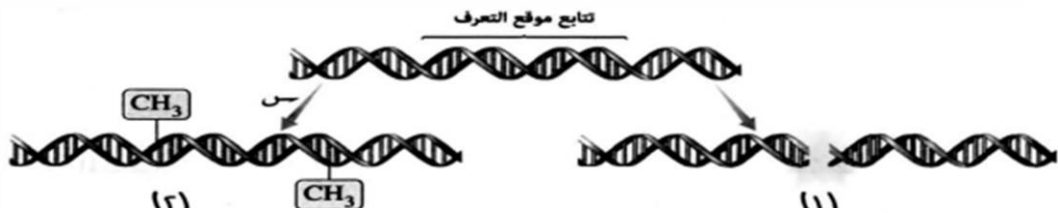
DNA

الموجود بميتوكوندريا جنين يتم توارثها من؟

أ- الام ب- الاب ج- الام والاب د- تتوارث تلقائى

درجتين

42

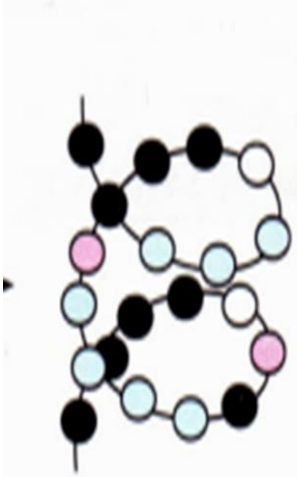


س	(٢)	(١)	
تحديد كمية الجين في المحتوى الجيني للبكتيريا	DNA بكتيري	DNA فيروسي	أ-
مقاومة تأثير إنزيمات القصر	DNA بكتيري	DNA فيروسي	ب-
إصلاح عيوب DNA	DNA فيروسي	DNA بكتيري	ج-
منع عمل إنزيمات القطع	DNA فيروسي	DNA بكتيري	د-

42- اي الاختيارات
صحيحة بالنسبة
للشكل المقابل؟

درجتين

43- من المسئول عن تواجد هذا البروتين بالشكل الموضح ؟
 أ- روابط بيبتدية
 ب- روابط هيدروجنية
 ج- روابط مستعرضة
 د- روابط تساهمية



درجتين

44- اى المراحل الاتية يحدث اكبر معدل من تضاعف المادة الوراثية فى خلايا الجنين واى مرحلة يون الجسم الأصفر له دور كبير على الترتيب ؟



3



1



4



2

2-2

د-1-3

ج-2-2

ب-4-2

أ-4-1

درجتين

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1- اي من تلك الكائنات تنتهي حياته بمجرد تكاثره ؟

أ- الاميبا

ب- الخميرة

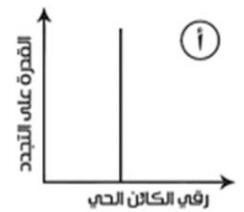
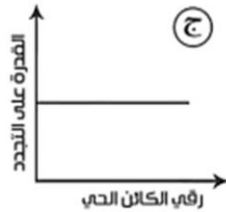
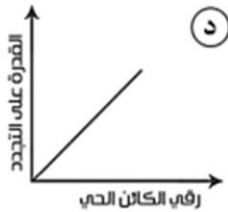
ج- عفن الخبز

د- نجم البحر

درجة

2-

أي من الأشكال البيانية التالية تعبر عن العلاقة بين رقي الكائن الحي والقدرة على التجدد ؟



درجة

3- ما الروابط التي يتم تكسيرها بواسطة انزيم دي أوكسي ريبونوكلييز ؟

أ- الهيدروجينية

ب- التساهمية

ج- التساهمية والهيدروجينية

د- الروابط المستعرضة

درجة

4- الجدول المقابل يوضح تركيز هرموني

الاستروجين و البروجسترون في دم

احدي اناث الثدييات أثناء دورة التزاوج

ما اليوم الذي حدث فيه التبويض ؟

أ- 10

ب- 12

ج- 14

د- 16

تركيز الهرمون في الدم		الزمن / الأيام
بروجسترون	إستروجين	
4.7	0.9	2
9.0	0.9	4
12.1	0.9	6
12.0	0.9	8
8.7	0.9	10
3.5	0.9	12
0.9	1.7	14
0.6	2.1	16
0.6	6.0	18
1.1	3.2	20
3.7	0.9	22
7.5	0.9	24

درجة

5- قطعة من DNA

عند تحليلها وجد انها تحتوي علي 1000 نيوكليوتيدة منها 150 نيوكليوتيدة تحتوي علي قاعدة الأدينين .. احسب عدد عدد اللفات الموجوده في هذه القطعه؟

أ-50 ب-100 ج-150 ج-200

درجة

٦ أي مما يلي صحيح بالنسبة للتبرعم في الكائنات وحيدة الخلية؟

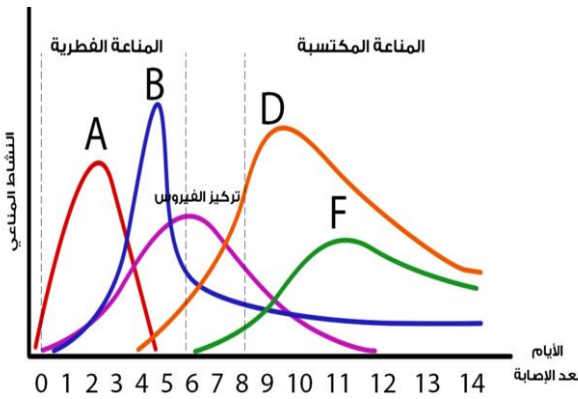
أ- يحدث انقسام متساوي للسييتوبلازم وانقسام غير متساوي للمادة الوراثية

ب- يحدث انقسام غير متساوي للسييتوبلازم وانقسام متساوي للمادة الوراثية

ج- يحدث انقسام متساوي للسييتوبلازم وانقسام متساوي للمادة الوراثية

د- يحدث انقسام غير متساوي للسييتوبلازم وانقسام غير متساوي للمادة الوراثية

درجة



7- الشكل التالي يوضح مراحل استجابة الجسم لدخول فيروس معين لداخل جسم الانسان :

ما اخلايا التي قد تمثل المنحنى B

أ- الخلايا القاتلة الطبيعية

ب- التائية

ج- البائية الذاكرة

د- البائية البلازمية

درجة

8- الشكل الموضح يمثل البلازميد فما الكائن ؟

الذي تتوقع ان يكون فيه ؟

أ- اولى النواة

ب- حقيقي النواة

ج- قد يكون اولى النواة او حقيقي النواة

د- فيروسات



درجة

9- عدد مجموعات الفوسفات والهيدروكسيل الحرة الطليقة في أوليات النواة على الترتيب ؟

أ-0-0 ب-1-1 ج-0-1 د-1-0

درجة

10

بيئة يوجد بها الكائن الذي أمامك تم قطع ذراعين منه ومع كل ذراع جزء من المنطقة (س). وذراع واحد بدون المنطقة (س).



كم تتوقع محصلة عدد الأفراد بعد التقطيع ؟

أ- صفر ب- 1
ج- 2 د- 3

درجة

11- مزرعة بكتيريا بها 100 خلية بكتيرية, احسب عدد جزيئات DNA الموجوده بها وعدد الصبغيات بها على الترتيب ؟

أ-100-صفر ب-صفر-100 ج-100-100 د-صفر-صفر

درجة

12- قطعة من DNA

عند تحليلها وجد انها تحتوي علي 1000 نيوكليوتيدة منها 150 نيوكليوتيدة تحتوي علي قاعدة الأدينين .. احسب عدد الروابط الهيدروجينية الموجودة في هذه القطعة؟

أ-1350 ب-1300 ج-1500 د-2700

درجة

13- الأساس العلمي لاصلاح عيوب ال

DNA .

أ- وجود نسختين من المعلومات الوراثية واحدة علي كل شريط من الشريطين
ب- وجود نسخة من المعلومات الوراثية واحدة علي شريط واحد
ج- لا يحدث خطأ ابداً
د- حدوث التلف في نفس المكان ونفس الوقت

درجة

14- ما نتيجة تعرض امراه حامل لكميه من الاشعاع؟

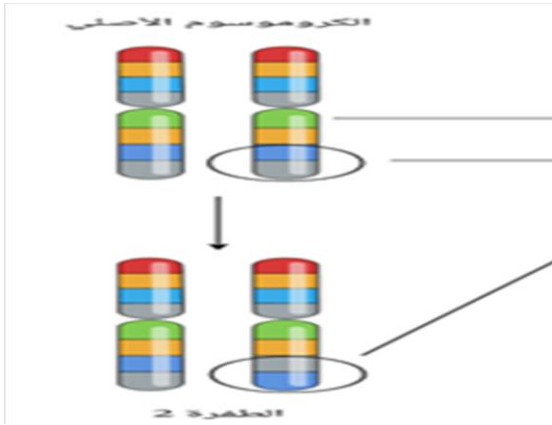
أ- طفرة جسمية عليها

ب- طفرة جسمية عليها وعلى الجنين

ج- تتأثر الام ولن يتأثر الجنين

د- يتأثر الجنين ولا تتأثر الام

درجة



15- ما نوع الطفرة الصبغية الحادثة؟

أ- حذف

ب- اضافة

ج- انقلاب

د- اضافة و انقلاب

درجة

16- ما الوصف الصحيح لعملية اطفال الانابيب؟

أ- تلقيح داخلي وتكوين الجنيني خارجي

ب- تلقيح خارجي وتكوين الجنيني خارجي.

ج- تلقيح داخلي وتكوين الجنيني داخلي.

د- تلقيح خارجي وتكوين الجنيني داخلي.

درجة

الجدول التالي يوضح نسب القواعد النيتروجينية في بعض الأحماض النووية , أجب عما يلي :

العينة	الأدينين	الجوانين	الثايمين	السيتوزين	اليوراسيل
1	%35	%15	%35	س	صفر
2	ص	%40	%15	%40	صفر
3	%30	%35	صفر	%15	%20

ما نسب القواعد النيتروجينية في كل من (س , ص) على الترتيب ؟

د-30-15

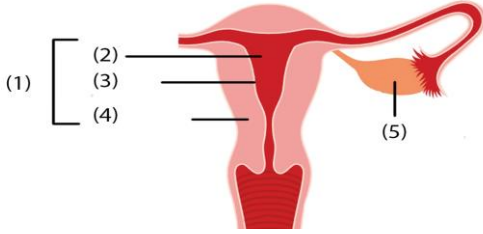
ج-5-15

ب-5-25

أ-15-5

درجة

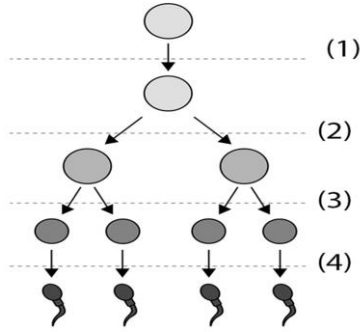
18- ما الجزى الذى يؤثر عليه هرمون الاوكسيتوسين ؟



- أ-4
ب-5
ج-2
د-3

درجة

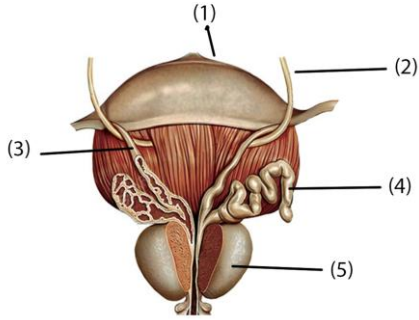
19- ما الذى يميز المرحلة 4 عن 2 و3؟



- أ-لا يحدث بها انقسام .
ب-يحدث بها انقسام .
ج-تحدث فى مرحلة البلوغ .
د-تحدث فى المرحلة الجنينية .

درجة

20- ما الجزئ \ الاجزاء الذى لا يتبع الجهاز التناسلي الذكري؟



- أ-1 و 2 .
ب-1 و 5
ج-2 و 4 .
د-4 و 5 .

درجة

22- ماذا تتوقع ان يكون في مبيض طفلة عمرها 3 سنوات ؟

- أ-خلية بيضية ثانوية
ب-جسم اصفر نشط
ج-جسم اصفر ضامر
د-بويضة قبل الانقسام الميوزى المشروط

درجة

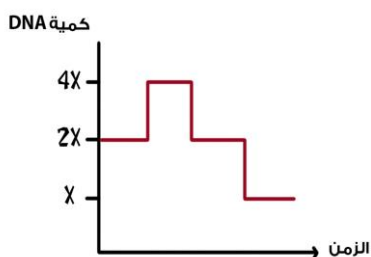
22- ماذا تتوقع ان يكون فية مبيض سيدة لديها 55 سنه ؟
 أ-بويضات ناضجة
 ب-بويضات غير ناضجة
 ج- اجسام صفراء ضامرة
 د-جسم اصفر واحد ضامر

درجة

23- كم عدد القطع الوراثية فى الخلايا المنويه الاوليه 2ن ؟
 أ- 23 ب- 46 ج- 92 د- صفر

درجة

24- من المتوقع ان تكون الخلية التى يبدء بها المنحنى هي ؟
 أ-جرثومية امية
 ب-امهات المنى
 ج-طلائع منوية
 د-بويضة



درجة

25- خلايا جرثوميه اميه فى خصيه ذكر الانسان بالغ انقسمت ثلاث مرات ميتوزيا.. احسب عدد خلايا امهات المنى الناتجة ؟
 أ- 2 ب- 4 ج- 6 د- 8

درجة

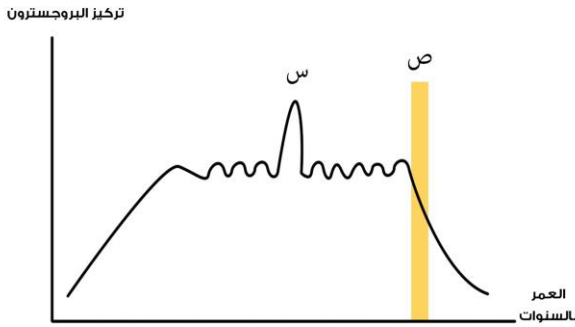
26- الجدول الذى أمامك يوضح العلاقة بين سمك بطانة الرحم خلال فترات معينه أثناء دورة الطمث؟ متى يكون أعلى تركيز لهرمون الاستروجين

الفترة	س	ص	ع	ل
سمك بطانة الرحم (مم)	7	3.5	6	2

أ-ص ب-س ج-ع د-ل

درجة

27- الشكل البياني المقابل يوضح العلاقة بين تركيز البروجسترون و العمر بالسنوات. ما سبب زيادة هرمون البرجسترون عند النقطة س ؟



- أ- حدوث حمل
ب- حدوث طمث
ج- تبويض
د- ولادة

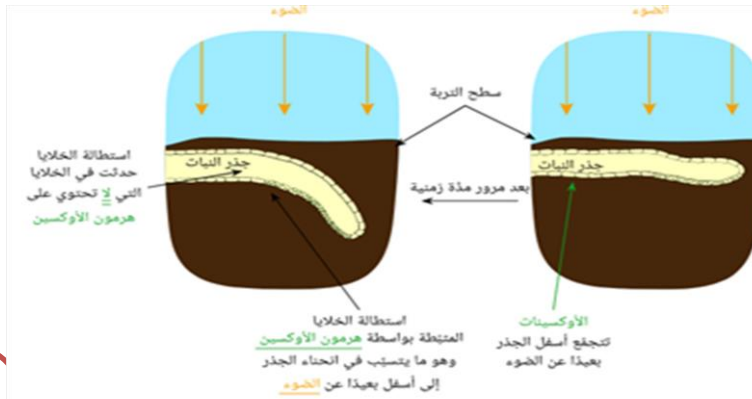
درجة

28، يمكن أن تتزاوج القواعد النيتروجينية GAT مع CUA في حالة:

- أ - ارتباط مضاد كودون tRNA مع كودون mRNA
ب - جزئ DNA
ج - تقنية تهجين الحمض النووي
د - جزئ mRNA

درجة

29- الشكل يدل على استجابة الجذر للضوء ؟ ومن الواضح ان الجذر منتهي ارضى



- أ- سالب
ب- موجب
ج- متعادل
د- موجب وسالب

درجة

30- ماذا يعبر عن التوالد البكرى فى حشرة المن ؟

- أ- 2ن الى 2ن الى 2ن
ب- ن الى ن الى ن
ج- 2ن الى ن الى 2ن
د- 2ن الى ن الى ن

درجة

31- ليفة عضلية تتكون من 50 قطعة عضلية . عدد المناطق شبه المضيفة أثناء الانبساط ؟

أ-50

ب-100

ج-40

د-49

درجة

32- اين يتواجد المؤثر فى الصورة ؟

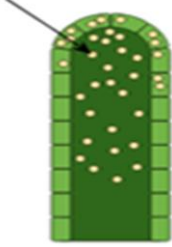
أ-يمين

ب-يسار

ج-اعلى النبات

د- اسفل النبات

هرمون الأوكسين



درجة

33- يوم التبويض تقل جميع الهرمونات ماعدا؟

أ-الاستروجين

ب-التستسترون

ج-البرجسترون

د-البرجسترون والاستروجين

درجتين

34- عضلة تتكون من 900 ليفة عضلية . احسب أقل عدد من الواحدات الحركية و عدد اللييفات على الترتيب ؟

أ- 9-00000-9

ب-90-120

د-901-1200

ج-9-900

درجتين

35- كم يكون عدد الحيوان المنوبة - الجسم الاصفر- البويضات - مشيمة - حبل سري على الترتيب المطلوبة للتوائم المتماثل ؟

أ - 1-1-1-1-1

ب - 1-2-1-2-1

ج - 1-1-1-1-2

د - 1-1-1-1-1

درجتين

36- ما فائدة الجزئ المشار اليه

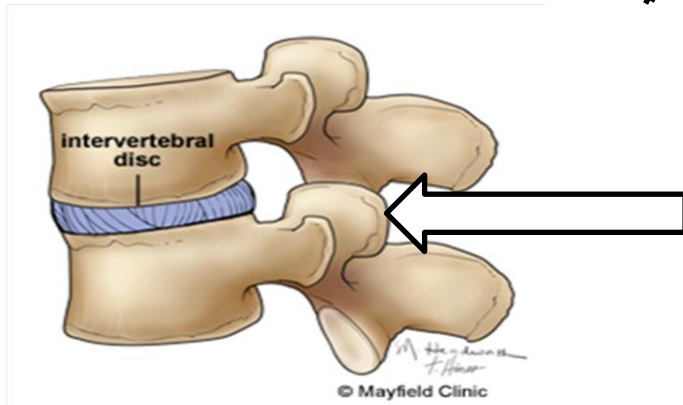
بالسهم ؟

أ- التمثفصل مع الفقرة التي تسبقه

ب- التمثفصل مع الضلوع .

ج- التمثفصل مع الفقرة التي تليه .

د- التمثفصل مع عظام الحوض



درجتين

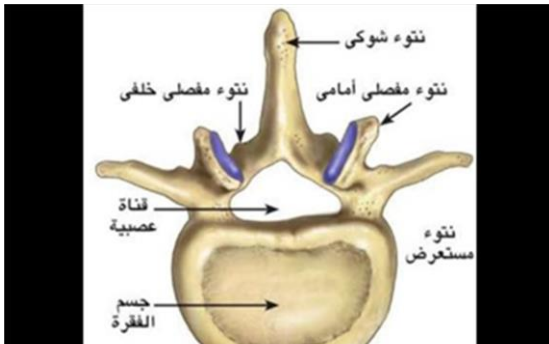
37- لماذا يتواجد جسم الفقرة بشكل مفلطح ؟

أ- للتدعيم

ب- للاستطالة

ج- للتمفصل بسهولة

د- لليونة



درجتين

38- ما مواصفات العضلة الأكثر عرضة لحدوث الشد العضلي ؟

أ- تحتوي على ميتوكوندريا اقل

ب- تحتوي على ميتوكوندريا اكثر

ج- تحتوي على كمية كبيرة من الجليكوجين

د- بها كمية اقل من حمض الاكتيك

درجتين

39- مكونات السائل المنوي ؟

- ب- سكر وبروتين فقط
د- بروتين وسائل قلوي

- أ- حيونات منوية وسائل قلوي فقط
ج- سكر + حيونات منوية + وسائل قلوي

درجتين

40- ايهما اقل ثباتا واكثر تغير في الشكل (تركيب الجهاز التناسلي الذكري

ام الجهاز التناسلي الانثوي ؟

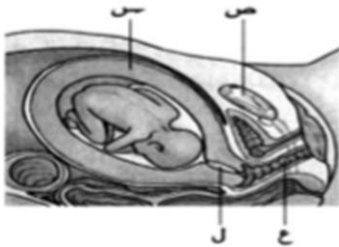
أ- تركيب الجهاز التناسلي الذكري و الجهاز التناسلي الانثوي

ب- تركيب الجهاز التناسلي الذكري

ج- تركيب الجهاز التناسلي الانثوي

د - الاثنين متساويان في التغير

درجتين



41- هذا الجنين يعتبر في اي مرحلة ؟

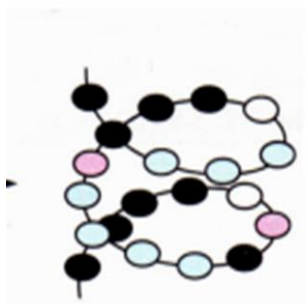
أ- الاولى

ب- اخر الثانية

ج- اول الثالثة

د- اخر الثالثة

درجتين



42- الشكل الاتي يمثل بروتين ما ناتج ارتباط مونيمراته

أ- روابط ببتيدية فقط

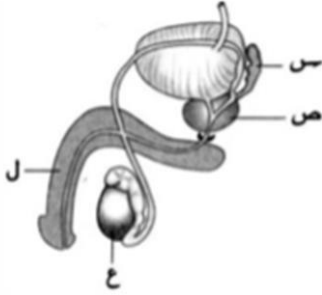
ب- روابط هيدروجنية فقط

ج- روابط ببتيدية وماء

د- روابط تساهمية

درجتين

43- الطفرة تصبح حقيقية اذا حدث خلل في ؟



أ-س

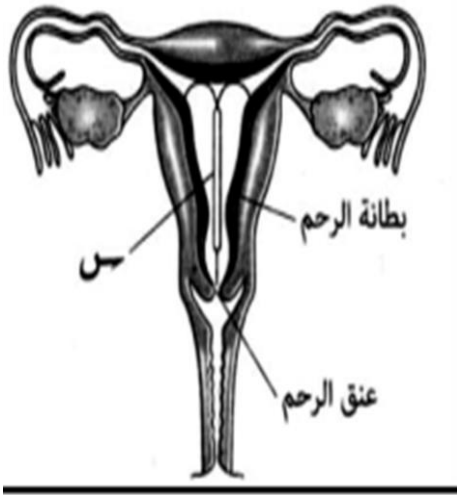
ب-ص

ج-ع

د-ل

درجتين

44- ماذا يحدث في حالة استخدام تلك الوسيلة؟
لمنع الحمل ؟



أ- لا يحدث تبويض

ب- يحدث تبويض وتفكك للمشيمة

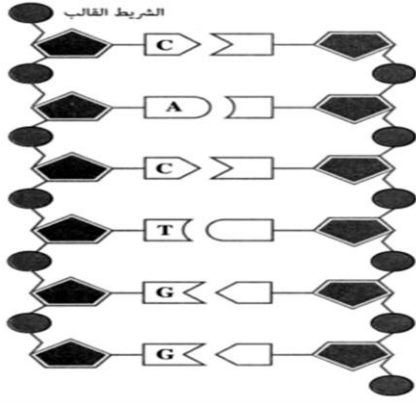
ج- يحدث تبويض دون إخصاب

د- يحدث تبويض وإخصاب

درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-

45- اكمل الشريط المكمل ؟



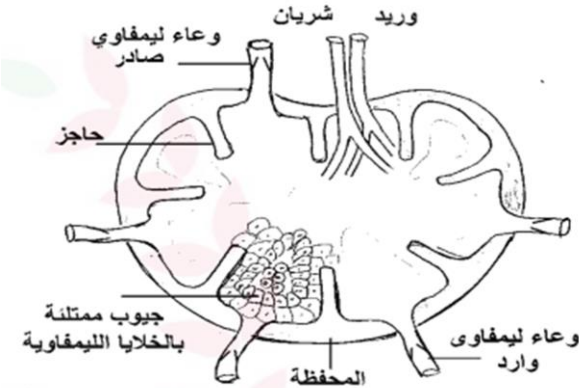
-كم عدد النيكلوتيدات التي يحتاجها هذا الشكل لعمل لفتين ؟

-احسب عدد الروابط الهيدروجينية في الشكل الاتي ؟

-من اول من صمم تلك الشكل بناء على معلومات مسبقة من السيدة فرنكلين؟

درجتين

46- ماذا يمثل الشكل ؟



-كم يحتوى الشكل على وعاء ليمفاوى وارد وكم وعاء صادر ؟

-ما فائدة هذا الشكل ؟

-اذكر اسماء الخلايا المخزنة بداخلها؟

درجتين

بالتوفيق

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1

ما المادة التي يعتبر إفرازها دليل على التكامل بين المناعة الخلطية والخلوية معا؟

- ا- الانترفيرونات
- ب- الهستامين
- ج- السيتوكينات
- د- الليمفوكينات

درجة

2- ماذا يمثل السيتوكينين ؟

- أ- برتين كروي يرتبط بمولدات الضد تحديداً
- ب- إنزيم يُدمر الميكروبات في الدم وسوائل الجسم الأخرى
- ج- رسول كيميائي يتوسط التواصل بين خلايا المناعة
- د- خلية بلعمية تنشط خلال الاستجابة الالتهابية

درجة

3

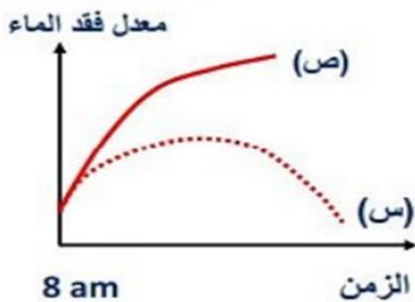
أي الخلايا الآتية لا يحدث زيادة في عددها عند شخص (ما) أصيب بالسرطان؟

- أ- البائية
- ب- التائية المساعدة
- ج- التائية السامة
- د- القاتلة الطبيعية

درجة

-4

في تجربة لتوضيح العلاقة بين معدل فقد الماء عند نوعين من النباتات (س) ، (ص) وتأثيره على الدعامة الفسيولوجية وكانت النتائج ممثلة في الرسم البياني المقابل



- نستنتج من الرسم البياني
- أ) تعرض النبات (س) لذبول دائم
 - ب) النبات (ص) يستعيد الدعامة الفسيولوجية
 - ج) الدعامة الفسيولوجية لا تتأثر خلال التجربة
 - د) النبات س يستعيد الدعامة الفسيولوجية

درجة

5- ما المواد التي يتزامن وجودها مع الخلايا البائية البلازمية؟

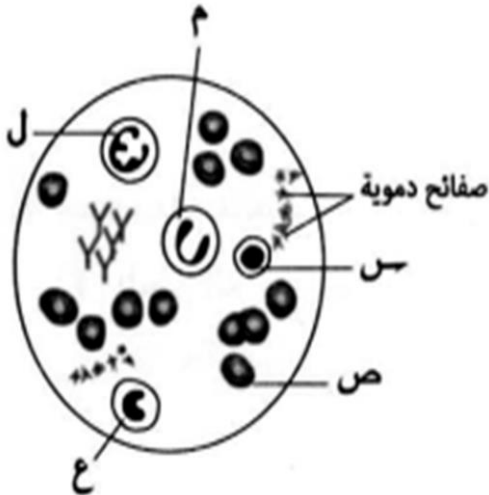
- ا- المتممات
ب- الانتروفيرونات
ج- التيموسين
د- السيتوكينات

درجة

6- يمثل اداة نداء لنداء الخلايا المناعية نحو موقع الإصابة .
أ- الكيموكينات
ب- الليمفوكينات
ج- السيتوكينات
د- الانترلوكينات

درجة

7- يمثل الشكل جزئ من عينة دم حمراء ؟
اي من الاشكال الاتية يتميز بعضها في نخاع العظام والبعض الاخر في الغدة التيموسية



- ا- س
ب- م
ج- ل
د- ع

درجة

8- أي التغيرات التالية تطرأ علي الألياف العضلية العضلة؟ التوأمية عند وقوف لاعبه الباليه علي أطراف صوابعها؟
أ) يقل طول خيوط الاكتين البروتينية الرفيعة داخل الساركومير
ب) تتباعد الخيوط الداكنه التي تتوسط المناطق المضئنة عن بعضها
ج) زيادة معدل أكسدة الجلوكوز داخل السيتوبلازم والميتوكوندريا
د) الأولى والثالثة

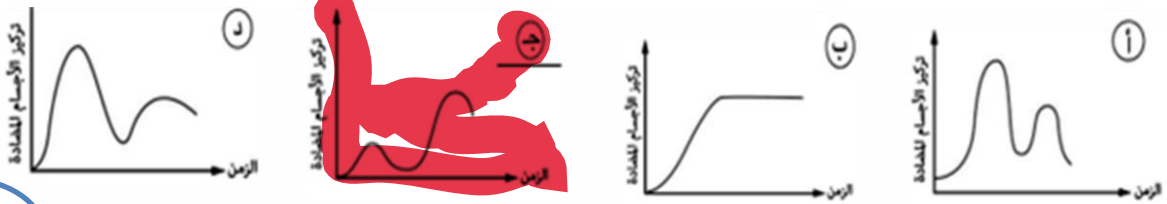
درجة

ليالي الامتحان

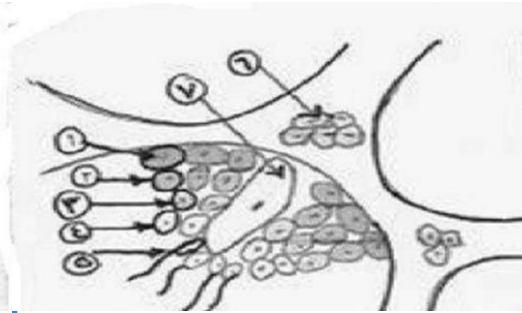
9- تركيز الأوكسينات الذي يزيد خلايا الساق الذي يقلل استطالة خلايا الجذر
 أ- أكبر من ب- اصغر من ج- تساوى د- ضعف

درجة

10- اي من الاشكال الاتية يعبر عن المناعة المكتسبة ؟ شخص تعرض لنفس الميكروب



درجة



11- ما فائدة الخلايا رقم 6 ؟
 أ- مناعة الجسم .
 ب- تغذية الحيوانات المنوية .
 ج- العقم .
 د- افراز هرمونات ذكورية .

درجة

12- مادة تسبب طفره مستحدثه وتحسين جودة الثمار ؟
 ا- الكولنشين ب- لبن جوز الهند
 ج- النيتروجين السائل د- الايثير الكحولي

درجة

13 - ما الذي يميز DNA في حقيقيات النواة عن DNA في أوليات النواة ؟

- أ- يعمل شفرة بناء RNA بأنواعه الثلاثة
- ب- يوجد على شكل نيوكليوسومات
- ج- يتضاعف قبل انقسام الخلية
- د- يمكن قطعه بواسطة إنزيمات القصر.

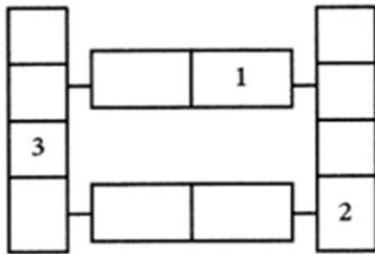
درجة

14- ما تأثير الكولشيسن على نبات ؟

- أ- يسبب ضمور القمم النامية والانسجه تحتها تنمو بعدد مضاعف من الصبغات
- ب- يسبب ضمور القمم النامية والانسجه تحتها تنمو بعدد ثابت من الصبغات
- ج- يحدث طفرة تلقائية
- د- لا يتأثر النبات

درجة

15 المخطط الذي يعبر عن تركيب جزء من DNA:



ما الارقام 1 و 2 و 3 ؟

- أ- (1) سكر خماسي، و(2) قاعدة نيتروجينية، و(3) مجموعة فوسفات
- ب- (1) سكر خماسي، و(2) مجموعة فوسفات، و(3) قاعدة نيتروجينية
- ج- (1) قاعدة نيتروجينية، و(2) سكر خماسي، و(3) مجموعة فوسفات
- د- (1) قاعدة نيتروجينية، و(2) مجموعة فوسفات، و(3) سكر خماسي

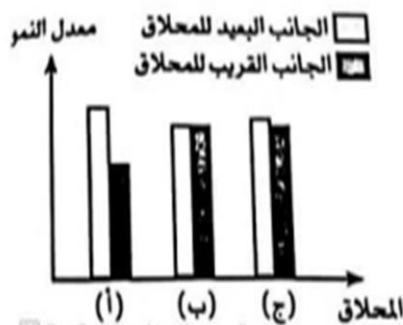
درجة

16- يشيع التضاعف الصبغي في النبات ويندر في الحيوان! لماذا ؟

- أ- طبيعة تحديد الجنس في الحيوان .
- ب- طبيعة تحديد الجنس في النبات .
- ج- النبات كائن اولى .
- د- الحيوان حقيقي النواة .

درجة

17 رسم البياني التالي يوضح معدل نمو الجانبين في ثلاثة محاليق لنبات متسلق ، ادرس الرسم ثم استنتج أي العبارات الآتية صحيحة



- أ- كلا المحلاقين (أ ، ب) وجدا الدعامة المناسبة
- ب- كلا المحلاقين (ب ، ج) وجدا الدعامة المناسبة
- ج- كلا المحلاقين (أ ، ب) لم يجدا الدعامة المناسبة
- د- كلا المحلاقين (أ ، ج) وجدا الدعامة المناسبة

درجة

18- تقنية حديثة تستخدم انزيم واحد فقط يعمل في درجة الحرارة العالية ويتم استخراج تلك الانزيم من البكتريا الحرارية .

ا- PCR

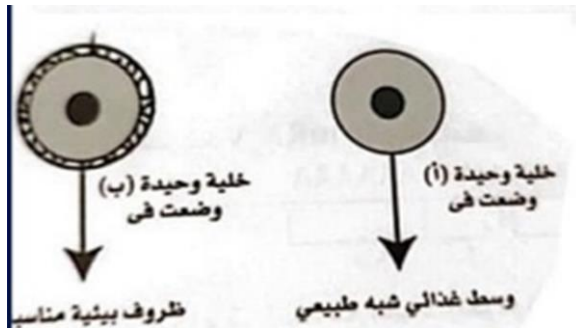
ب- DNA

ج- التهجين

د- معاد الاتحاد

درجة

19



ما الذي يميز أ عن ب ؟

أ - خلية متحورة

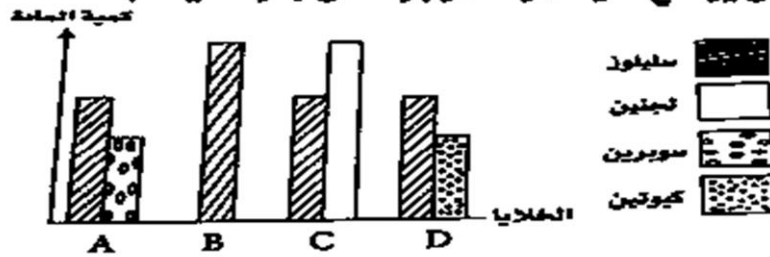
ب - تتكاثر بطريقة طبيعية

ج - تتكون داخل حافظة جرثومية

د - تتكاثر بطريقة صناعية

درجة

الرسم البياني يوضح كمية المواد الموجودة في جدر خلايا النبات ،



20

- ما الخلايا التي تعبر عن سيقان الأشجار المعمرة ؟

أ- [A]

ب- [B]

ج- [C]

د- [D]

درجة

21- ما الحركة التي تعتمد على الفجوة العصارية والغشاء ؟

أ- الشد بالمحلاق

ب- الشد بالكورمات

ج- اليقظة

د- الدورانية السيتوبلازمية

درجة

ليالي الامتحان

22

أنتك المخرقة في أي ضئفة للخلية الحقيقية النواة يهذت النسخ ؟

ب- الميتوكوندريا فقط

د- النواة

أ- الفضاء الخلوي

ج- جهاز جولجي

درجة

23- كم عدد البكتريوفاج بعد 64 دقيقة من مهاجمة الخلايا البكتيرية

د- 10000

ج- 1000

ب- 200

أ- 100

درجة

24- ما الجزء الذي يكون ثمرة

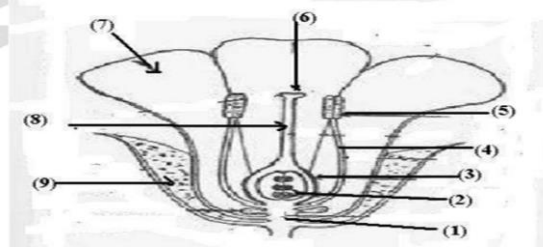
التفاح الكاذبة ؟

أ- 2

ب- 3

ج- 1

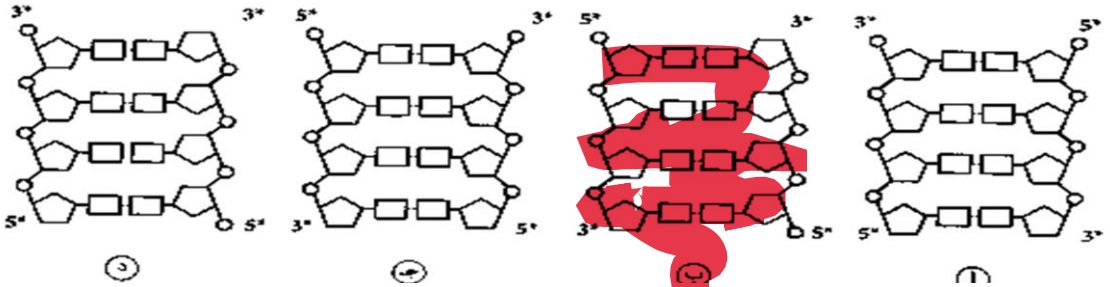
د- 6



درجة

-25

أي الأشكال التالية تمثل التركيب الصحيح لجزء DNA ؟



درجة

26- جميع البوليمرات الآتية موجودة في سيتوبلازم الخميرة ما عدا

الإنقباض

ب- البلازميدات

د- البروتينات الهستونية

ج- الربط

درجة

27- الشكل يعبر عن زيجوت انسان

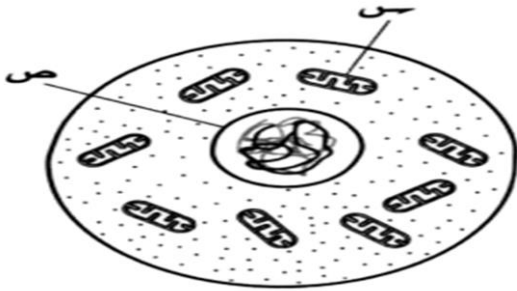
ما مصدر س وص ؟

أ- الانثى فقط

ب- الذكر والانثى

ج- س الانثى فقط وص كلا الجنسين

د- الذكر فقط



درجة

28 شريط DNA نسبة السيتوزين به ٢٠٪ ، ونسبة الهوانين به ٤٠٪ قد تكون نسبة اليوراسيل في شريط mRNA المنسوخ منه؟

أ- ٥٥

ب- ٥٠

ج- ٢٠

د- ٦٠

درجة

29- الشكل الاتي مهم للعملية ؟

أ- التكثف وتضاعف المادة الوراثية

ب- التضاعف فقط

ج- التكثف فقط

د- النسخ



درجة

30

33- يختلف اخوت عن التمساح في ...

أ- نوع التلقيح

ج- نوع التكاثر

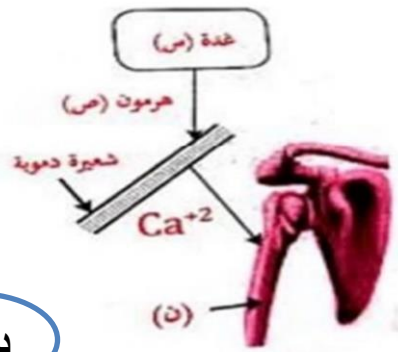
ب- نوع البويضات

د- مكان نمو الجنين

درجة

31- انزيم ساعد في اكتشاف المادة الوراثية ويدمر جميع الروابط الموجودة فيها ؟
 أ-البلمرة
 ب-الربط والاصلاح
 ج-دى اوكسي ريبونيوكليز
 د-النسخ العكسي

درجة



ب-الدرقية
 د-الكظرية

32 الغدة (س) هي ...

أ-النخامية

ج-جارات درقية

ما الهرمون المضاد ل ص

أ - هرمون الباراثورمون

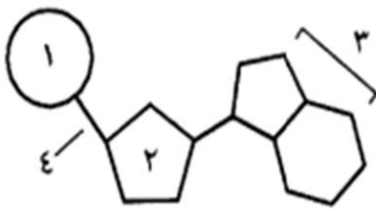
ب -هرمون الكالسيتونين

ج - هرمون الأنسولين

د - هرمون الأدرينالين

درجة

33-ما الاجزاء المختلفة بين المادة الوراثية للفيروس الانفلوانزا والمادة الوراثية للانسان ؟



أ- 4 و 2

ب- 2 و 3

ج- 2 و 3

د- 2 و 4

درجتين

34- من الامراض المرتبطة بالجنس ؟
 أ-عمى الالوان
 ب-البول السكرى
 ج-التضخم الجحوظى
 د-العنقة

درجتين

35

إذا كانت نسبة الأدينين في جزئ DNA - ٢٠٪ وفي شريط RNA - ٢٥٪
بناءً على هذه المعلومات كم عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفتها نسبتها في جزئ DNA وشريط RNA؟

	عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفتها في جزئ الـ DNA	عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفتها في جزئ الـ RNA
أ-	٣	×
ب-	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة
ج-	٢	×
د-	٣	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة

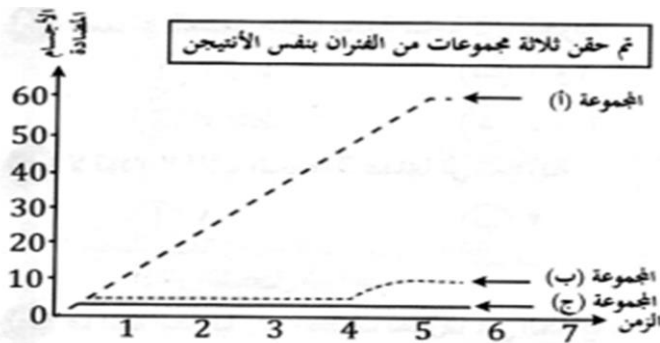
درجتين

36- ماذا يحدث لو حدث تخصيب بدون السنترولوجان ؟
أ- استكمال الحمل بشكل طبيعي
ب- لن تتكون التوتية .
ج- يزداد هرمون البرجسترون .
د- حمل في طفل واحد وليس توأم ...



درجتين

37- ما المجموعة التي تعاني من تلف الغدة التيموسية ؟



- أ- ×
ب- ×
ج- ج
د- أ و ب

درجتين

38 **حسن مسر** تتم المناعة المكتسبة من خلال أليتين منفصلتين شكلياً، ولكنهما متداخلتين مع بعضهما البعض من خلال بعض الخلايا الليمفاوية وهي الخلايا:

ب- B, Tc, Th

أ- Tc, Th

د- Ts, Tt, B

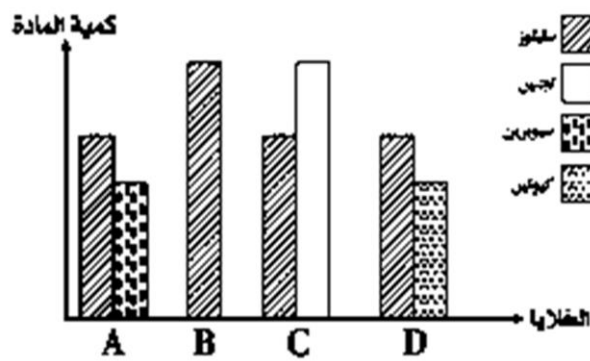
ج- Tc, Tt

درجتين

39- ما الغرض الاساسي لزراعة الانسجة ؟
 ب- انتاج افراد مطابقة للاباء
 ج- التنوع الوراثي
 د- حدوث الكثير من الطفرات

درجتين

40 ادرس الرسم البياني الذي يوضح كمية المواد الموجودة في جدر بعض الخلايا النباتية ثم اجب:



ما الخلايا التي يمكن أن تعبر عن الخلايا الحجرية في النبات؟

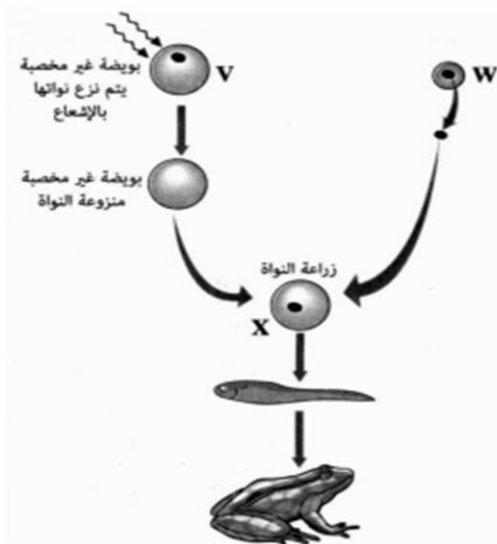
ب- (B)

ا- (A)

د- (D)

ج- (C)

درجتين



41- ما الشبه بين تلك العملية وزراعة الانسجة؟

أ- الاعتماد على المادة الوراثية الكاملة.

ب- تحدث في الضفادع.

ج- يتم استخدام الانوية.

د- يتم استخدام فيهم خلايا جنينية

درجتين

42- اي مما يأتى يصف الفرق بين سلالة انكن فى الاغنام والطفرة فى البنسليوم لانتاج البنسليين بكم هائل ؟

أ-الاهمية

ب-المنشأ

ج-أوب معا

د-امكانية التوريث

درجتين

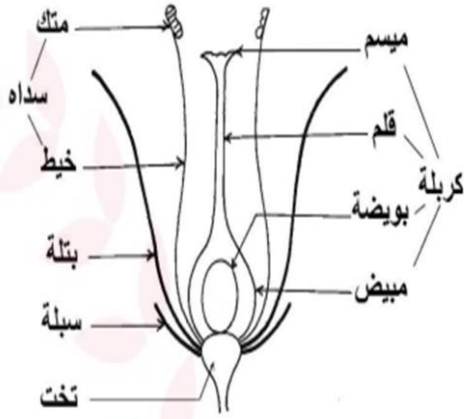
43- ما الوظيفة التى يقوم التخت ؟

أ-قد تكون الثمرة الكاذبة

ب- انتاج حبوب اللقاح

ج- حمل اجزاء الزهرة

د- أوج معا



درجتين

44- ما افضل مصدر للانوية المستخدمة فى

(زراعة الانوية فى الضفادع)

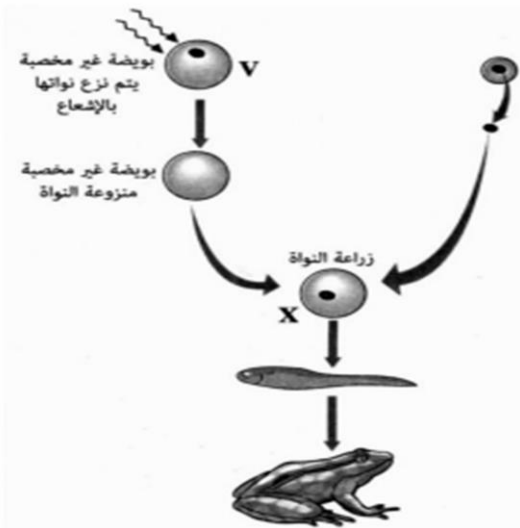
وهل يشترط استخدام رحم الضفدع؟

أ-خلايا ~~م~~ حمراء -لا

ب-خلايا ضفدع بالغ -لا

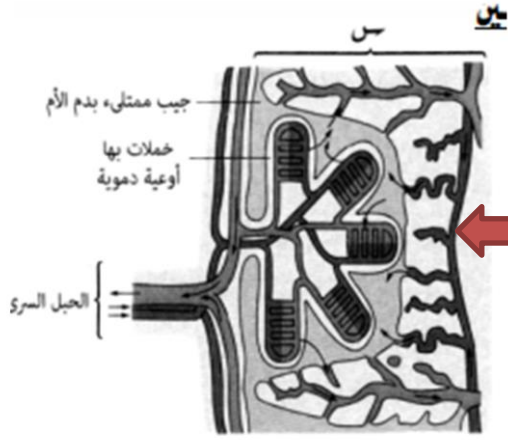
ج- خلايا اجنه -لا

د-خلايا ~~ه~~ مة مسنة -نعم



درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-



45- يمثل التركيب س جزئ من ؟

- ما الهرمونات التي يفرزها التركيب س ؟

- لماذا يعتبر التركيب س سلاح ذو حدين ؟

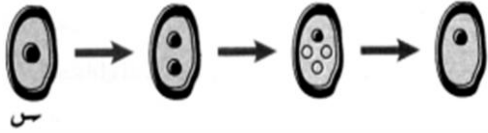
- هل الجزئ المشار اليه بالسهم ينتمي الى المشيمة؟

درجتين

46- فى طحلب الاسبيروجيرا ما المجموعة الصبغية فى الافراد الناتجة ؟

فسر لماذا يقوم طحلب الاسبيروجيرا بهذه الخطوة ؟

من الشكل س ما الظروف المحيطة بالطحلب ؟
مناسبة ام لا ؟



درجتين

انتهت الاسئلة

مع تحيات الاحيائى / حسام جندل

واتس 01004594060

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

- 1-اي من الاتي لن يتأثر بالظروف الغير ملائمة ؟
- أ-خيوط ~~الاسبيروجيرا~~ .
 - ب-الاقحة الجرثومية .
 - ج-لاقحة ~~الاسبيروجيرا~~ .
 - د-الايبيا .

درجة

2

ما سبب إنخفاض معدل الخصوبة عند أنتى عمرها ٢٥ سنة ؟

- أ نقص إفراز البروجستيرون.
- ب ارتفاع إفراز ~~هرمون LH~~ .
- ج نقص إفراز ~~هرمون FSH~~ .
- د زيادة إفراز ~~الاستروجين~~ .

درجة

- 3-لو كانت نقاوة الماء جيدة ودرجة الحرارة مناسبة فى الوسط المائى يقوم الاسبيروجيرا بالتكاثر بطريقة ؟
- أ-الاقتران الجانبي ~~×~~
 - ب-الاقتران السلمى ~~×~~
 - ج-التكاثر بالامشاج ~~×~~
 - د-التكاثر الاجنسى .

درجة

الجدول يبين استجابة ٤ أجزاء من غدد صماء لهرمونات الغدة النخامية فى جسم الإنسان.

جزء الغدة	الإستجابة
١	×
٢	✓
٣	✓
٤	✓

(✓) حدوث إستجابة

(×) عدم حدوث إستجابة

4

ما الغدة التى يشير لها رقم (١) ؟

- أ قشرة الغدة الكظرية .
- ب ~~المبيض~~ .
- ج نخاع الغدة الكظرية .
- د ~~الغدة الدرقية~~ .

درجة

5- خلايا لها دور فى الدعامة التركيبية والفيولوجية معا ؟
 ا- خلايا البشرة
 ب- خلايا الحجرية
 ج- بارنشيمية
 د- الالياف

درجة

6- نسيج له دور فى الدعامة الفسيولوجية والتركيبية معا؟
 أ- البارنشيمى
 ب- الكولنشيمى
 ج- الاسكرنشيمى
 د- اللحاء

درجة

7

الرسم يوضح دودة البلاناريا وقد تم تقطيعها إلى ٨ قطع كما بالشكل ثم وضعها فى ماء مالح.



كم عدد ديدان البلاناريا التى يتم انتاجها بالتجدد ؟

أ- 8
 ب- 3
 ج- 6
 د- صفر

درجة

8- اى مما يلى يصف ثمرة الطماطم ؟

أ- حقيقية
 ب- كاذبة
 ج- وحيدة البذور
 د- خالية من البذور

درجة

9- ما التشابه بين الخلايا البينية في الهيدرا والانسان ؟
أ-مكان التواجد ب-نفس التركيب ج-المجموعة الصبغية د-الوظيفة

درجة



10- ما رقم التركيب المسؤول عن تحديد اتجاه الحركة في المفصل والتركيب الذي يتأثر بالباراثارمون على الترتيب ؟

أ- 1-2

ب- 2-1

ج- 3-4

د- 4-3

درجة

11 أثناء عملية إخصاب في المختبر، تُحصَن البويضات والحيوانات المنوية معًا في وسط مُغذٍّ بحيث يتكوّن الزيجوت ويتطوّر بعد ذلك إلى جنين.
ما فترة حضانة الأجنة خارج الجسم تقريبًا قبل نقلها إلى المرأة؟

أ- 5 أيام ب- 14 يوم ج- 28 يوم د- 56 يوم

درجة

12- ماذا الذي يخزن في درجة حرارة منخفضة جدا في بنوك الامشاج ؟
أ-البويضات المخصبة .
ب- الأجنة
ج-البويضات غير المخصبة والحيوانات المنوية
د- الحيوانات المنوية فقط

درجة

تنشأ الطلائع المنوية عند تكوين الحيوانات المنوية في مرحلة

أ) التضاعف.

ب) النضج.

ج) النمو.

د) التشكل النهائي.

11

درجة

- 14- ما الذى يميز السيليوز عن الكيوتين ؟
- أ- نفاذية الماء .
- ب- الدخول في الدعامة التركيبية
- ج- الدخول في الدعامة الفسيولوجية .
- د- الليونة .

درجة

-15

قام شخص بإجراء تحليل نسبة هرمون TSH فى الدم وظهرت نتيجة التحليل كما هو موضح، فإذا كان هذا الشخص لا يعانى من أى مشكلة فى الغدة النخامية.

فما الذى يعانى منه الشخص؟

نتيجة التحليل	المدى الطبيعى
Result	normal ran
10.5	0.5 up to 1.5

أ- يعانى من نقص اليود.

ب- ميكسوديما.

ج- تضخم جحوظى .

د- زيادة افراز الكالسيتونين.

درجة

- 16- ما الذى يميز شكل البطيخ عند معاملة الزهور
بخلاصة حبوب اللقاح المطحون ؟
- أ- مربعة الشكل.
- ب- تحتوى على بذور .
- ج- خالية من البذور
- د- حمراء من الداخل .

درجة



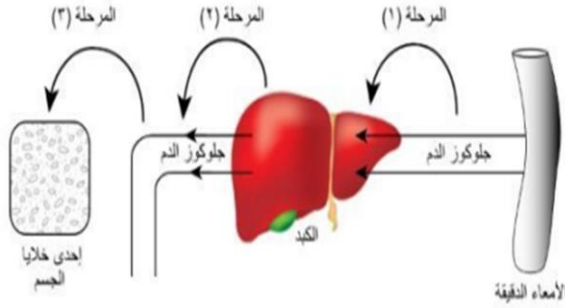
17- تلك المرحلة تتميز ب ؟

- أ- معرفة جنس الجنين اذا كان ولد .
- ب- اكتمال القلب
- ج- اكتمال اعضاء الحس
- د- اكتمال نمو الاذن .

درجة

18- المرحلة 1 يقوم بها ؟

- أ- الانسولين .
- ب- الجلوكاجون .
- ج- الأدرنالين .
- د- الكالسيثونين .



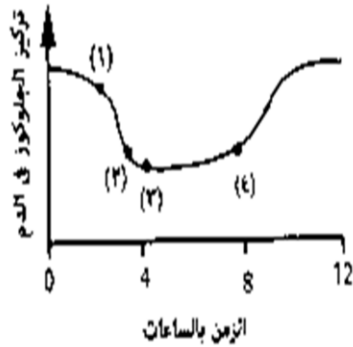
درجة

19- كم يوم يلزم للمبيض الايمن للتكوين بويضة واحدة ؟

- أ- 28
- ب- 56
- ج- 14
- د- 99

درجة

20 يوضح الرسم التالي تغير مستوى الجلوكوز في دم شخص مريض بالبول السكري على مدار عدة ساعات:



عند أي نقطة أخذ هذا الشخص حقنة الأنسولين؟

- أ- 1
- ب- 2
- ج- 3
- د- 4

درجة

21- عند تناول شخص بكتريا سامة ما اول الوسائل الدفاعية؟

- أ- المخاط ~~اللعب~~
- ب- اللعاب ~~حمض المعدة~~
- ج- الاجسام ~~المضادة~~- اللعاب
- د- الاهداب ~~اللعب~~

درجة

22- ما الذي يجعل المعدة وسيلة مناعية قوية ؟

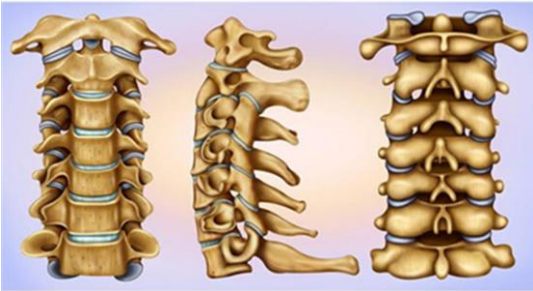
أ- الوسط ملحي

ب- الوسط الاس الهيدروجين 2.5

ج- تحتوى على اهداب.

د- تحتوى على مواد سامة .

درجة



23- ما نوع الفقرات الموضحة ؟

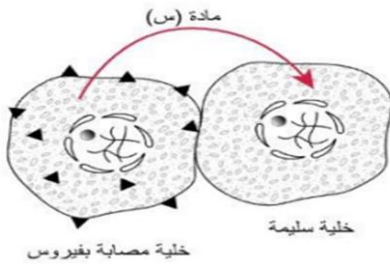
ب- قطنية

أ- عنقية

ب- عصصية

د- عجزية

درجة



24- ما يمثل س ؟

أ- انترفيرونات .

ب- سيتوكينات

ج- الليمفوكينات .

د- منتمات .

درجة

25- اذا حدث قطع فى الجهاز الوعائى للنبات ولكن لا يوجد هناك مستقبلات ؟

أ- تتكون تليوزات .

ب- لن تتكون تليوزات .

ج- تتكون صموغ .

د- تنشيط الحساسية المفرطة .

درجة

الجدول يوضح شفرة بناء بعض الأحماض الأمينية المختلفة. و إذا كان تتابع النيوكليوتيدات على أحد أشرطة DNA 3'... TACTCTGTTAGAATC...5' وأثناء نسخ mRNA حدث استبدال للقاعدة T (المشار إليها بالسهم) بالقاعدة C.

ما النتيجة المترتبة على ذلك ؟

أ- تغيير نوع البروتين

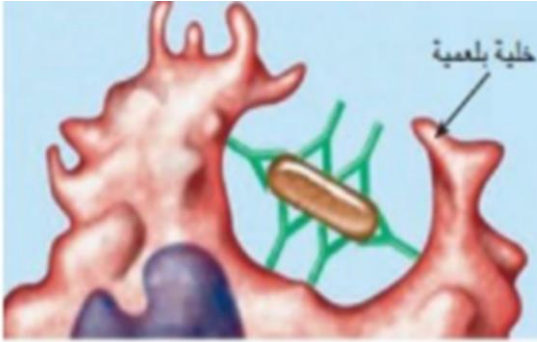
ب- تكوين نفس البروتين

ج- تتوقف عملية الترجمة

د- يتوقف نسخ mRNA

اسم الحمض	الفقرة الوراثية		
سيرين	UCU	AGU	UCC
ارجينين	AGA	CGC	AGG
برولين	CCU	CCC	CCA

درجة



- 27- الشكل يعبر عن طريقة من طرق عمل الجسم المضاد فما يميز الانتجين؟
- أ- يكون مترسب في الدم .
 - ب- يكون ذائب في الدم .
 - ج- يكون بكتريا دائما .
 - د يفرز سموم .

درجة

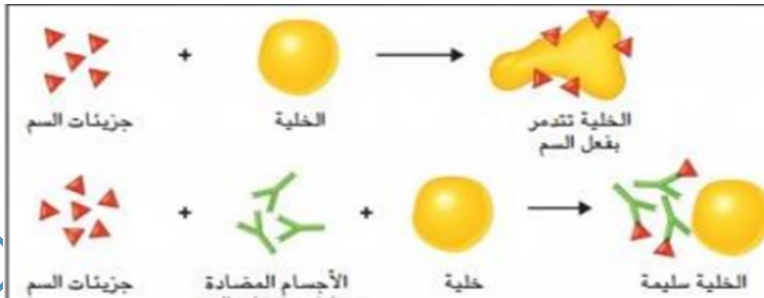
-28

يعاني طفل من زيادة في الوزن يرجع ذلك إلى:

- أ - تناوله كميات كبيرة من الحلويات مع نقص في إفراز هرمون الأنسولين
- ب - تناوله كميات قليلة جداً من الحلويات مع زيادة في إفراز هرمون الجلوكاجون
- ج - تناوله كميات كبيرة من اللحوم الحمراء مع نقص حاد في إفراز هرمون الثيروكسين
- د - تناوله كميات كبيرة من الحلويات مع زيادة في إفراز هرمون الأنسولين

درجة

29- هذه العملية تتطلب ؟



درجة

- أ- مكملات
- ب- انترفيرونات
- ج- سيتوكينات
- د- الليمفوكينات

30- تقوم الليمفوكينات ب ؟

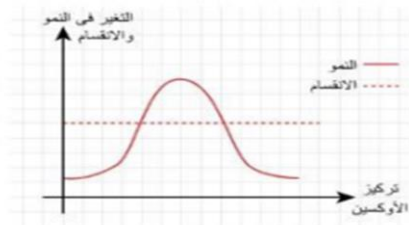
- أ- توقف الخلايا البائية البلازمية عن العمل.
- ب- ربط مكونات الجهاز المناعي .
- ج- تنشيط حط الدفاع الثالث .
- د- قتل الفيروسات .

درجة

- 31- يعمل الانسولين على انخفاض مستوى السكر في الدم ب؟
- أ- اكسدة الجلوكوز في خلايا وانسجة الجسم وعمليات الهدم .
- ب- ارسال الجلوكوز الى الكبد وعمليات البناء .
- ج- زيادة سرعة القلب .
- د- يحول الجليكوجين الى جلوكوز .

درجة

32 يوضح الرسم البياني نتائج دراسة أحد العلماء لتأثير زيادة تركيز الأوكسينات على الخلايا النباتية.



ما الذي يمكن إستنتاجه من دراسة هذا الرسم؟

- تؤدي زيادة تركيز الأوكسينات إلى زيادة نمو الخلايا إلى حد معين .
- يسبب زيادة تركيز الأوكسينات زيادة مستمرة في نمو الخلايا .
- يقبل معدل إنقسام الخلايا بنقص تركيز الأوكسينات .
- ليس للأوكسينات تأثير على نمو الخلايا .

درجة

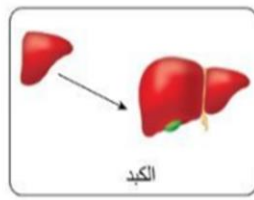
33- شكل يبين عملية التجدد

ما الفرق بين 1 و 2؟

- أ- عدد المجموعة الصبغة .
- ب- نوع الانقسام الحادث .
- ج- عدد الخلايا الناتجة .
- د- الغرض من الانقسام .



(1)



(2)

درجتين

34- في علم الجريمة كيف يمكن الحصول على خصائص وصفات اي شخص في العالم؟

- أ- شعرة ب- حيوان منوى ج- دم د- كل ما سبق

درجتين

35 في تجربة لاقمات البكتيريا عدد القاحات المنطلقة بعد ١٦ دقيقة من بداية التجربة

أ-100 فيروس

ب-200 فيروس

ج-صفر

د-16 فيروس

درجتين

36- لماذا لم يختار هرشي وتشيس النيتروجين في

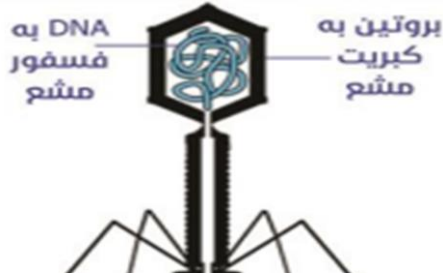
التجربة الخاصة بهم ؟

أ- لان النيتروجين يدخل في تركيب البروتين فقط

ب- لان النيتروجين يدخل في تركيب المادة الوراثية فقط.

ج-لانه يدخل في تركيب الجزيين المشار اليهم .

د-لانه لا يوجد نيتروجين مشع



درجتين

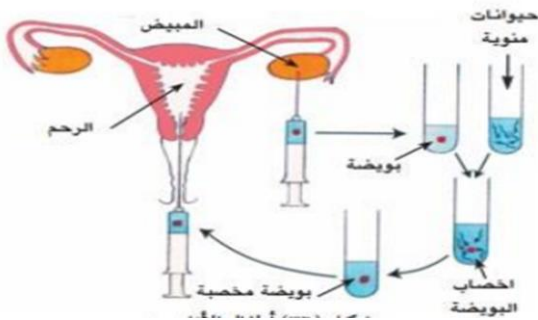
37- متى يكتمل الانقسام الميوزي للبويضة ؟

أ- عند الالتقاء الحيوان المنوي بالبويضة

ب- بعد تكوين الزيجوت

ج-في الرحم

د- في المهبل .



درجتين

38- اي مما يلي يتوقف عند امرأة تتناول حبوب منع الحمل؟

أ- هرمون النمو

ب-انماء بطانة الرحم

د-حدوث الطمث

ج-تكوين الجسم الاصفر

درجتين

٣٩ عدد نسخ جزيء mRNA المستخدمة لإنتاج ٢٠ سلسلة بيتيد من نفس النوع بواسطة
عديد الريبوسوم هو

39

ب-10

أ-1

د-40

ج-20

درجتين

40 (بعد الإطلاع على جدول الشفرات:

القاعدة الأولى	القاعدة الثانية				القاعدة الثالثة
	U	C	A	G	
U	UUU Phenylalanine	UCU Serine	UAU Tyrosine	UGU Cysteine	U
	UUC Phenylalanine	UCC Serine	UAC Tyrosine	UGC Cysteine	C
	UUA Leucine	UCA Serine	UAA STOP	UGA STOP	A
	UUG Leucine	UCG Serine	UAG STOP	UGG Tryptophan	G
C	CUU Leucine	CCU Proline	CAU Histidine	CGU Arginine	U
	CUC Leucine	CCC Proline	CAC Histidine	CGC Arginine	C
	CUA Leucine	CCA Proline	CAA Glutamine	CGA Arginine	A
	CUG Leucine	CCG Proline	CAG Glutamine	CGG Arginine	G
A	AUU Isoleucine	ACU Threonine	AAU Asparagine	AGU Serine	U
	AUC Isoleucine	ACC Threonine	AAC Asparagine	AGC Serine	C
	AUA Isoleucine	ACA Threonine	AAA Lysine	AGA Arginine	A
	AUG (START) Methionine	ACG Threonine	AAG Lysine	AGG Arginine	G
G	GUU Valine	GCU Alanine	GAU Asparagine	GGU Glycine	U
	GUC Valine	GCC Alanine	GAC Asparagine	GGC Glycine	C
	GUA Valine	GCA Alanine	GAA Glutamic acid	GGA Glycine	A
	GUG Valine	GCG Alanine	GAG Glutamic acid	GGG Glycine	G

إذا كان مضاد الكودون لأحد الأحماض الأمينية هو (GCA).

حدد اسم الحمض الأميني المنقول.....

ب- آلانين

أ- أرجينين

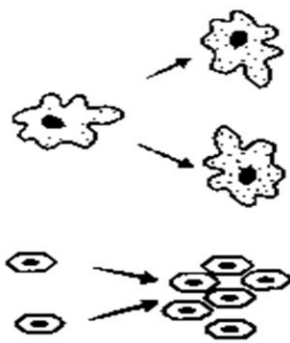
د- بروتين

ج- فالين

درجتين

41

٤) ادرس الشكل المقابل، الذي يوضح الإنشطار الثنائي في الأميبي و إنقسام خلايا الكبد في الإنسان. ما العملية التي تقوم بها هذه الخلايا لإنتاج خلايا تشبه الأصل تماما في جميع المعلومات الوراثية؟



أ- تضاعف DNA قبل إنقسام النواة

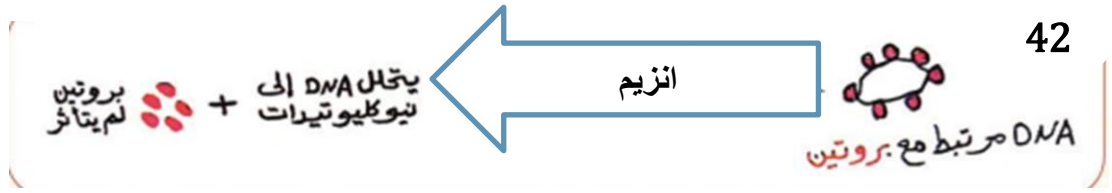
ب- نسخ mRNA لإنتاج نفس البروتينات

ج- نشاط إنزيمات الربط لإصلاح عيوب DNA

د- نسخ rRNA لتكوين الريبوسومات

درجتين

42



ما اسم الانزيم المقابل؟

- أ- انزيم الربط
- ب- التاك بوليميرز
- ج- دي اوكسي ريبونيوكليز
- د- البلمرة

درجتين

43- كل ذلك ينطبق على DNA معاد الاتحاد ما عدا؟

- أ- يمكن انتاج مواد سامة .
- ب- تعديل في الجينات الوراثية .
- ج- ادخال جين مرغوب فية داخل خلايا بكتيرية .
- د- الحصول على ملايين النسخ من المادة الوراثية في وقت قصير .

درجتين

44

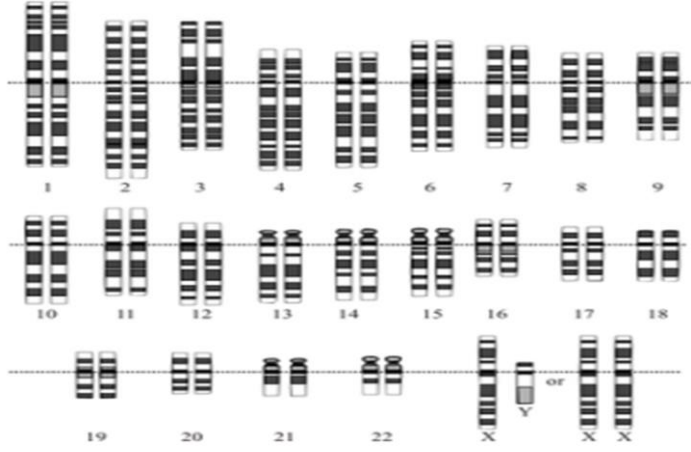
الرسم الذي امامك يوضح جزء من بشرة ساق نبات



- أ بيوكيميائية تتكون بعد الإصابة.
- ب تركيبية تتكون بعد الإصابة.
- ج تركيبية موجودة أصلاً.
- د بيوكيميائية موجودة أصلاً.

درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-



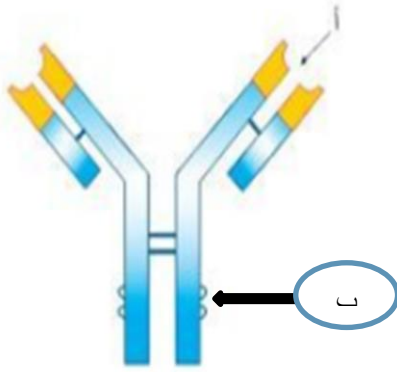
45- الشكل المقابل يمثل الطرز الكرموسومي ل احد البشرية وهو ترتيب الكرموسومات على هيئة ازواج تنازليا حسب الحجم (23 زوج).
-لماذا يشذ زوج الكرموسوم رقم 23 عن القاعدة ؟

-هل تعتبر تلك الخلية جسدية ام مشجية ؟ ولماذا؟

اذكر مرضين مرتبطين بأخر زوج من الكوموسومات

درجتين

46



1-ماذا يحدث لو تغير ترتيب الاحماض الامينية في أ؟

2- ما افضل الطرق التي يقوم بها هذا الجسم المضاد للقضاء على الميكروب ؟ ولماذا؟ (طريقتين)

3-من المسؤول عن تواجد الجسم المضاد بهذا الشكل ؟

4-من المسؤول عن اذابة الجسم المضاد وتحليله ؟

درجتين

ذاكر بذكاء مع الاحيائي

اذكر الله

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-



1- على ماذا يدل هذا الشكل بالكامل -

ا- ازهار منفردة

ب-نورة

ج- غلاف زهرى

د-زهرة نموذجية

درجة

2 -

بروتين يتكون من ١٥٠ حمض أميني ، فكم عدد النيوكليوتيدات الموجودة في الجين المسئول عن تكوين هذا البروتين ؟

ب-453

ا-450

د- 150

د-500

درجة

3- عدد العظام الغير ملتحمة في العمود الفقرى ؟

ب-26

ا-24

د- 33

د-28

درجة

4

الطور المعدي لأنثى بعوضة الأنوفيليس في دورة حياة بلازموديوم الملاريا...

ا) الاسبوروزيتات.

ب) الأطوار المشيجية.

ج) طور الأمشاج الجنسية.

د) الطور الحركي.

درجة

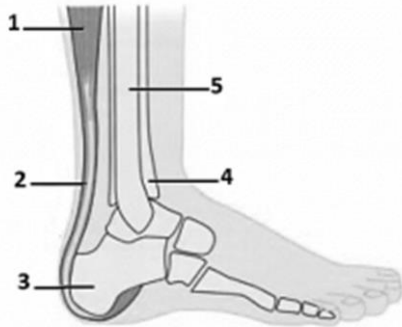
- 5- ما مكان نسيج النيوسيلة في المبيض ؟
- ا- خارج الكيس الجنيني
ب- داخل الكيس الجنيني
ج- داخل البويضة
د- يحيط بالمبيض

درجة

- 6- النسبة بين عدد عظام رسغ القدم ورسغ اليد على الترتيب؟
- أ- $8/7$
ب- $7/8$
ج- $1/1$
د- $7/7$

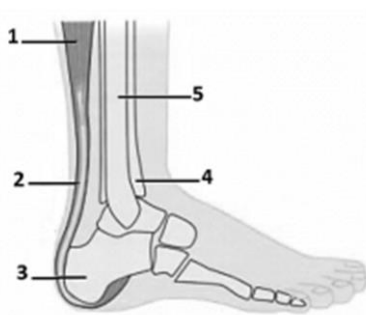
درجة

- 7- ما نوع المفصل الموجود بالشكل ؟



- ا- زلاالى واسع الحركة .
ب- زلاالى واسع الحركة محدود الحركة
ج- لينى .
د- مفصل عاين الحركة .

درجة



- 8- ماذا يحدث فى حالة غياب جزيئات الطاقة فى التركيب 1
- أ- لا يحدث انقباض .
ب- يحدث انقباض بشكل طبيعى .
ج- يكون الانقباض العضلى ضعيفا .
د- تعود العضلة الى حالة الاستقطاب سريعا .

درجة

9-الاساس العلمى لعمل المخاط ؟

- أ-محلول ملحي ب-مادة لزجة ج-مادة قلووية د-حمض

درجة

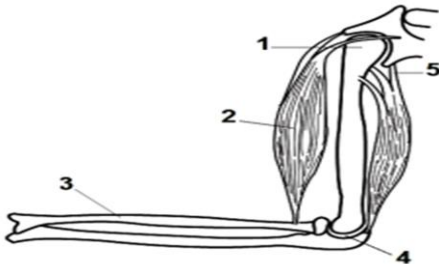
10

عند تلف عدة أزواج متتالية متقابلة من القواعد النيتروجينية في جزيء DNA.

- أ-يتم اصلاحها ب-حدوث طفرة جينية
ج-حدوث طفرة صبغية د- يتم اصلاحها بنسبة نجاح 50%

درجة

11-ماذا يمثل التركيب رقم 5؟



- أ- وتر
ب- عظمة
ج-مفصل
د-رباط

درجة

12- تعتبر الاوتار نوع من انواع الانسجة ؟

- أ-الضامة القوية ب- الضامة الضعيفة
ج-عضلى قوى د- عضلى ضعيف

درجة

13-ما سبب ؟

وجود الأحزمة عند اتصال أطراف الحيوان بهيكله المحوري .

- أ-تدعيم الاطراف ب-ربط الاطراف بالهيكل المحورى
ج-أ و ب معاً د-تناول والتقاط الاشياء .

درجة

- 14- يطلق على خلايا جزر لانجرهانس ؟
- أ- غدة النشاط .
 - ب- منظم السكر.
 - ج- تغدة الانفعال والغضب.
 - د- غدة العظام .

درجة

15

إذا كان لديك نوعين من إنزيمات القصر أحدهما يعمل على قص DNA بين القواعد النيتروجينية G - G والأخر يقص DNA بين القواعد النيتروجينية A - T وضح أي من إنزيمات القصر يمكن استخدامه لقص العينة التالية من DNA حتى يمكن لصقها بقطعة أخرى من جزئ DNA آخر



- أ-يفضل الاول ب-يفضل الثاني ج-الاول والثاني د-كلاهما لا يصلح

درجة

- 16- يتحكم الانسولين في مرورمن خلال غشاء الخلية ؟
- أ- السكر الاحادي.
 - ب- السكر الثنائي .
 - ج-السكر المعقد.
 - د-جميع السكريات البسيطة .

درجة

17

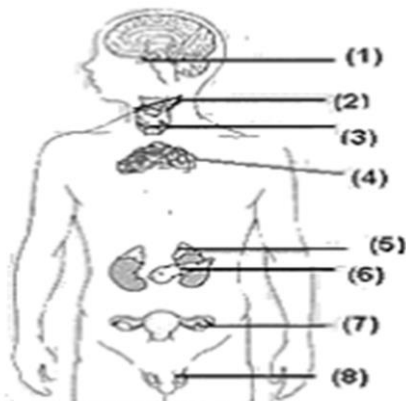
ما الغدد التي تفرز هرمونات دهنية (استرويدات) ؟

أ-5و7و8

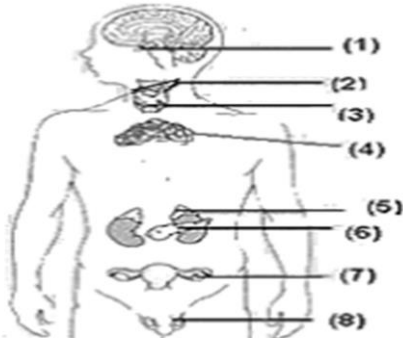
ب-1و5و7

ج-5و8و2

د-2و4و6



درجة



18- غدة مسؤلة عن تكوين الانابيب المنوية ؟

أ- 1

ب- 8

ج- 2

د- 7

درجة

19- في حالات الولادة المتعسرة نستخدم ؟

أ- خلاصة الفص الامامى للماشية .

ب- خلاصة الفص الخلفى للماشية .

ج- شرب حليب الماشية .

د- تشغيل الموسيقى الهادئة .

درجة

20- من علامات مرض البول السكرى ؟

أ- شرب الماء بطريقة مبالغ فيها .

ب- تقليل مرات التبول .

ج- عدم الشعور بالعطش .

د- قلة مستوى الجلوكوز فى الدم .

درجة

21- ماهى الاستروجينات ؟

أ- البرجسترون

ب- الاستروجين فقط

ج- الريلاكسين

د- كل ما سبق

درجة

ليالي الامتحان

22- اول الهرمونات المعروفة فى الكائنات الحية ؟
أ-اندول حمض الخليك.

- ب-الجاسترين .
ج-الانسولين.
د- الكالسيتونين.

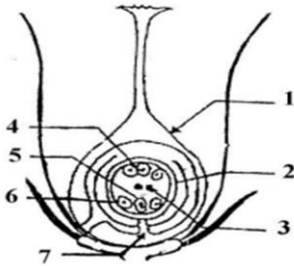
درجة

23- جميع الكائنات الاتية تتكاثر بالامشاج ما عدا ؟

- أ-الاسبيروجيرا . ب-الفوجير ج-المالريا د-حشرة المن

درجة

24- ما رقم الجزئ الذى سيصبح
القصرة بعد الاخصاب ؟



أ-2

ب-3

ج-1

د-6

درجة

-25

(ج) مريض يعانى من : تضخم بالرقبه وجحوظ للعينين والتوتر وسرعه النبض وشخص الأطباء حالته فقرروا
إجراء عملية جراحية له وبعد العملية اشكى المريض من زيادة التوتر وتشنجات عضلية مؤلمة

ما سبب شكوى المريض بعد العملية ؟

أ-قلة افراز هرمون الثروكسين .

ب-قلة افراز هرمون الكالسيتونين

ج-قلة افراو هرمون الادرنايين .

د قلة افراز هرمون الباراثرمون.

درجة

26- ما الذى يميز النيوسيلة والاندوسبرم ؟

أ-مسبب الاستهلاك

ب- مصدر تغذية

ج-متواجد فى النبات

درجة

27- الشكل يعبر عن زيغوت انسان

ما مصدر س وص ؟

وكم عدد الأيام التي يقضيها في

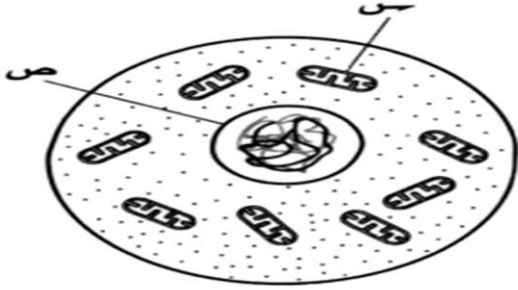
قناة فالوب ؟

أ- الانثى فقط - اقل من اسبوع

ب- الذكر والانثى - اقل من اسبوع

ج- س الانثى فقط وص الجنسين- اقل من اسبوع

د الذكر فقط - اقل من أسبوعين



درجة

28- ما مدى صحة العبارات الاتية ؟

١- تتكون جميع الهرمونات من مواد بروتينية .

٢- يمكن للهرمون الواحد أن يؤثر في خلايا مختلفة .

٣- يمكن أن يؤثر أكثر من هرمون على خلية واحدة .

ب- الاولى خطأ والباقي صحيح

د- الجميع صواب

أ- الاولى صحيحة والباقي خطأ

ج- الجميع خطأ

درجة

29- لا تستطيع انزيمات التضاعف

الوصول الى المادة الوراثية بهذا الشكل, ولن تتم عملية التضاعف والانقسام ؟

أ- العبارة صحيحة والثانية خطأ .

ب- العبارتان خطأ .

ج- العبارتان صواب .

د- الاولى خطأ والثانية صحيح .



درجة

30- ما اسباب موت النباتات الحولية ؟

أ- استهلاك الغذاء المدخر في تكوين الثمار .

ب- استهلاك الغذاء المدخر في تكوين البذور .

ج- تثبيط الهرمونات المسؤولة عن النمو .

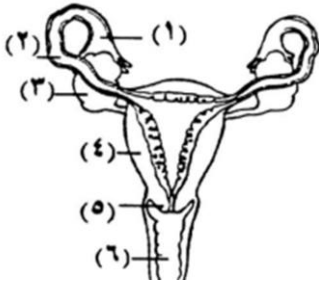
د- كل ما سبق .

درجه

- 31- ما الذى يميز الملح عن الاندوسبرم فى انه ؟
- أ-غذاء مخزن .
 - ب- موجود فى لاجنة .
 - ج- مكان التواجد .
 - د- الاهمية العامة .

درجة

32- ما رقم الجزى الذى يفرز الهرمونات الجنسية ؟



- 1-أ
- 2-ب
- 3-ج
- 4-د

درجة

33- يؤثر حدوث الحمل على ؟

- أ-المبيضين .
- ب- الغدد الثديية .
- ج- الرحم .
- د- كل ما سبق .

درجتين

34- عدد الانوية التى تشارك فى تكوين بذرة البسلة ؟

- أ- 5
- ب- 6
- ج- 10
- د- 12

درجتين

35

١. كانت نسبة الأدينين في جزئ DNA - ٣٠٪ وفي شريط RNA - ٢٥٪
بناءً على هذه المعلومات كم عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفة نسبتها في جزئ DNA وشريط RNA؟

	عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفتها في جزئ الـ DNA	عدد القواعد الأخرى التي يمكن معرفتها في جزئ الـ RNA
أ =	٣	١
ب =	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة
ج =	٢	١
د =	٣	لا يمكن تحديد نسبة أي قاعدة

درجتين

36- ماذا يحدث لو حدث تخصيب بدون السنتريلولان الموضحان ؟

أ- استكمال الحمل بشكل طبيعي

ب- لن تتكون التوتية .

ج- يزداد هرمون البرجسترون .

د- حمل في طفل واحد وليس توأم ...



درجتين

37- ما المجموعة التي

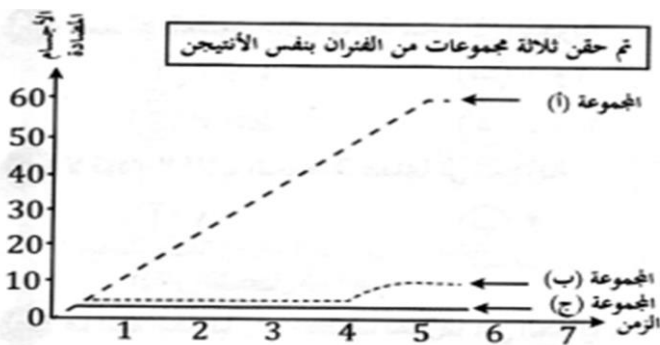
تعانى من تلف الغدة التيموسية ؟

أ- أ

ب- ب

ج- ج

د- أ و ب



درجتين

38 تتكون البويضات فى النباتات الزهرية بواسطة الانقسام

أ) الميوزي فقط.

ب) الميوزي فقط.

ج) الميوزي ثم الميوزي.

د) الميوزي ثم الميوزي.

درجتين

39- في بعض الأحيان يلجأ الطبيب الى بتر الجزء المصاب من جسم المريض لمنع انتشار المرض ؟ ما الطريقة التي تشبه ذلك في النبات؟

ب- التليوزات

د- انتفاخ الجدار

أ- الحساسية المفرطة

ج- ابطال مفعول السمية

درجتين

الجدول التالي يوضح النسب المئوية للقواعد النيتروجينية بحمض DNA في ثلاث خلايا

40

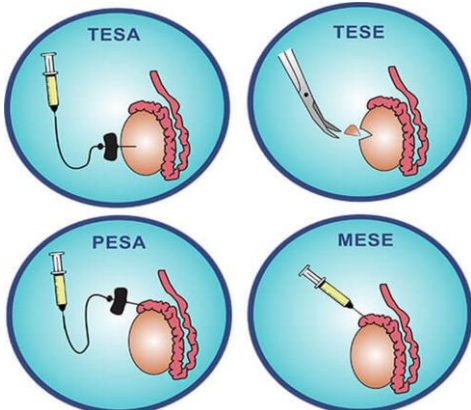
في أرنجين (أ، ب) :

النسبة المئوية للقواعد النيتروجينية في جزيئات DNA				
القواعد النيتروجينية				
G	C	T	A	
٢١,٦	٢١,٤	٢٨,٣	٢٨,٢	خلية كبد الأرنب (أ)
٢١,٦	٢١,٤	٢٨,٣	٢٨,٢	خلية جلد الأرنب (أ)
٢٣,٥	٢٣,٥	٢٦,٥	٢٦,٥	خلية كبد الأرنب (ب)

(١) ماذا تستنتج من كل مما يأتي :

- أ- الخلايا الجسمية لنفس الكائن تحتوي على المعلومات الوراثية الكاملة .
 ب- الخلايا الجسمية المختلفة لنفس الكائن تحتوي نفس كمية المادة الوراثية .
 ج- الخلايا المشجية تحتوي على المعلومات الوراثية الكاملة .
 د- خلايا الكبد تختلف عن خلايا الكبد في كمية المادة الوراثية لنفس الكائن .

درجتين



درجتين

41- يعاني بعض الرجال من انعدام الحيوانات المنوية في السائل المنوي. هذه الحالة تسمى فقد النطاف.

يمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى مشاكل في إنتاج

الحيوانات المنوية نفسها أو بسبب إعاقة تدفق

السائل المنوي أثناء القذف. مما يلجأ إلى استخلاص

الحيوانات المنوية من الجلد.

ما المكان الذي يستخرج منه الحيوانات عن طريق الجلد؟

ب- كيس الصفن

د- البربخ فقط

أ- البربخ والخصية

ج- الخصية فقط

- 42- تحتوى الحبة على ؟
 أ-زيجوت 2ن فقط
 ب-اندوسبرم 3 ن فقط
 ج-زيجوت و اندوسبرم معا
 د-اندوسبرم 2 ن

درجتين

43-ما عدد العظام المظلل بها باللون الاحمر ؟



أ- 2 .

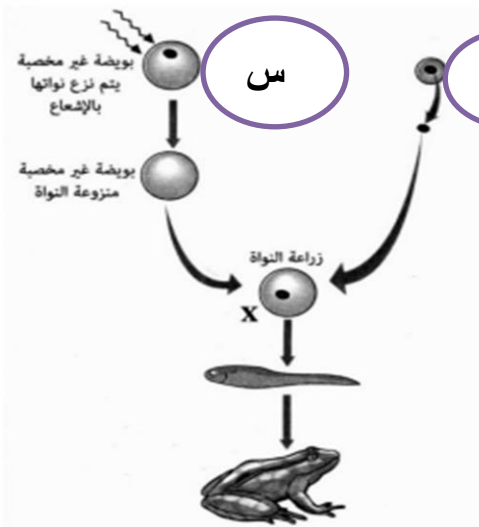
ب- 4 .

ج- 5

د- 9

درجتين

44-ما افضل مصدر للانوية المستخدمة في (زراعة الانوية في الضفادع) ويرث الضفدع الجديد صفاته من



س ام ص ؟

أ-خلايا دم حمراء -س

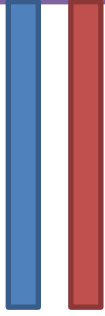
ب-خلايا ضفدع بالغ-ص

ج- خلايا اجنه-ص

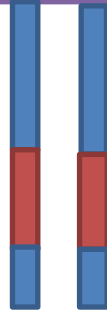
د-خلايا هرمة مسنة-س

درجتين

ثانيا : الاسئلة المقالية :-



رقم 1



رقم 2

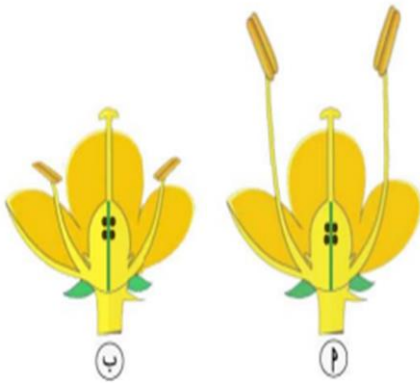
45- اذا كانت الاشكال الاتية احدى اشكال الهندسة الوراثية ؟
 ما الشكل المعبر عن 1 و 2 ؟ وما استخداماتهم
 DNA مهجن تستخدم في تحديد درجة القرابه بين الكائنات الحية .
 DNA معاد الاتحاد يتم إدخاله الى الخلايا المعيبة

ملحوظة مهمة جد

- DNA معاد الاتحاد: إدخال جزء من DNA الخاص بكائن حي إلى DNA الخاص بخلايا كائن حي آخر باستخدام إنزيمات القصر وإنزيمات الربط
 DNA المتكرر : - تحمل كل خلايا حقيقيات النواة مئات من نسخ الجينات الخاصة ببناء RNA لريبوسومي والهستونات التي تحتاجها الخلية بكميات كبيرة. ووجود هذه النسخ بأعداد كبيرة في الخلايا يعمل على سرعة إنتاج الخلية للريبوسومات والهستونات.
 DNA المهجن: هو لولب مزدوج يتكون من شريطين أحدهما من كائن والشريط المتكامل معه من كائن آخر . فعند رفع درجة حرارة DNA إلى 100 درجة مئوية تنكسر الروابط الهيدروجينية (الموجودة

درجتين

46- ما وجه الاختلاف بين أ و ب ؟



ما نوع التلقيح الاكثر انتشارا في أ ولماذا ؟

ما نوع التلقيح الاكثر انتشارا في ب ولماذا ؟

درجتين

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1- ما الذى يشير اليه 1 و 2 على الترتيب ؟



- أ-قنابة ونورة
- ب-زورة وقنابة
- ج-زهرة ونورة
- د-زهرة وقنابة

درجة

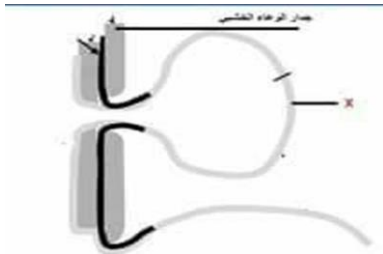
1- الشكل يشير الى وسيلة مناعية فى النبات فما هى ؟



- أ-التليوزات
- ب-الانتفاخ
- ج-الحساسية المفرطة .
- د-الفينولات

درجة

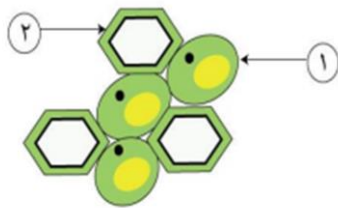
3- ما الشكل المعبر عن الشكل اذا كان ذلك استجابة مناعية عند قطع نبات الخشب . ما تلك الاستجابة ؟



- أ-التليوزات
- ب-الانتفاخ
- ج-الحساسية المفرطة .
- د-الفينولات

درجة

4- أمامك رسم يوضح بعض خلايا ثمرة الكمثرى



- أ - وجود دعامة
- ب - موجودة فى النبات فقط
- ج - المجموعة الصبغية
- د - وجود الكلورفيل

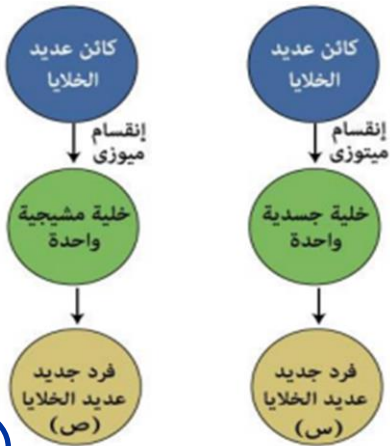
درجة

5- عند اصابة الانسان بغيرغينا في القدم فإنه يلجأ الى بتر القدم لمنع انتشار المرض فما يشبه ذلك في المناعة عند النبات ؟
 أ- التليوزات
 ب- الانتفاخ
 ج- الحساسية المفرطة .
 د- الفيئولات

درجة

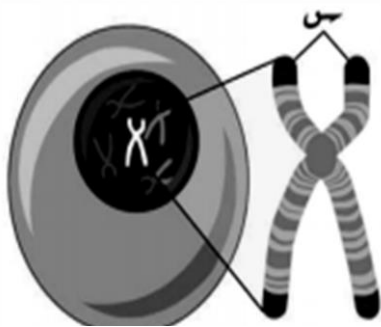
6- كم عدد الاجسام القطبية في المبيض بعد تحرر البويضة ؟
 أ- 1
 ب- 2
 ج- 3
 د- 4

درجة



7- ادرس الرسم التخطيطي للتكاثر الاجنسي في نوعين مختلفين من الكائنات الحية, ثم استنتج :
 ما الذي يميز الفرد الجديد س عن الفرد الجديد ص ؟
 أ- يشبه الفرد الابوي تماما
 ب- ثنائي المجموعة الصبغية
 ج- يختلف في الجنس عن الفرد الابوي
 د- يختلف في الصفات عن الفرد الابوي

درجة



8- أي مما يأتي لا يمثل التركيب المشار اليه في الشكل ؟
 أ- يوجد في بعض الكروموسومات
 ب- يوجد في جميع الكائنات الحية
 ج- لا يمثل شفرة
 د- بدونه يحدث فقدان للمعلومات الوراثية

درجة

9- اي من الخلايا التالية موجودة في الانسجة ولها وظيفة مناعية مباشرة وتعتبر مرتبطة بخط الدفاع الاول والتانى ؟

- أ- الصارية **ب- الدم الاحمر** ج- الدم البيضاء د- العصبية

درجة

10- ما الذى يميز هذا الشكل عن معظم الثمار ؟



- أ- الاثمار العزري الصناعي
ب- الاثمار العزري الطبيعي
ج- زراعة الانسجة
د- زراعة الانوية

درجة

11- غدة مهمة لاكتمال عمل الجهاز المناعى تصغر فى الانسان عند البلوغ ؟



- أ- النخامية
ب- الدرقيّة
ج- التيموسية
د- البنكرياس

درجة

12- الوارفارين دواء يُستخدم لمنع تجلُّط الدم في الجسم. لدى بعض الأشخاص طفرات في الإنزيم الذى يعمل على تكسير الوارفارين، وهذا يؤدّي إلى ظهور آثار جانبية خطيرة. ما أفضل طريقة يُمكن للأطباء والعلماء من خلالها معرفة المرضى الذين لا يجب أن يُوصَف لهم الوارفارين؟

- أ- الحصول على موافقة خطية من المريض
ب- تحديد تسلسل الجينوم والبحث عن الطفرة
ج- تجربة أدوية أخرى عليهم أولاً
د- وصف الوارفارين لهم، ثم ملاحظة ما يحدث

درجة



13- كم بيضة ينتجها الجهاز الموضح بالشكل في السنة ؟
وهل قادر على الحمل ؟ على الترتيب

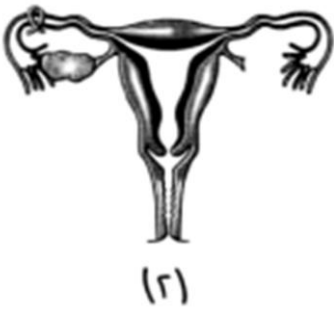
أ-13 - تستطيع الحمل

ب-6 - لا تستطيع الحمل

ج-28 - تستطيع الحمل

د-20 - لا تستطيع الحمل

درجة



14- كم بويضة ينتجها الجهاز الموضح بالشكل في السنة ؟
وهل قادر على الحمل ؟ على الترتيب

أ-13 بويضة - لا تستطيع الحمل

ب-6 بويضة - لا تستطيع الحمل

ج-28 بويضة - تستطيع الحمل

د-20 بويضة - تستطيع الحمل

درجة

15- قامت امرأة حامل في شهر الثالث بعمل سونار للمعرفة جنس الجنين فأخبرها
الطبيب انها حامل في طفلين متشابهان في الجنس ، ما نوع هذا التوأم ؟
أ-بالتأكيد توأم سيامي
ب-متماثل

ج-قد يكون متماثل

د-غير متماثل

درجة

17- ما سبب حدوث ما يسمى بالشد العضلي ؟
أ-عدم انفصال الروابط المستعرضة عن خيوط الأكتين.
ب-عدم توافر إنزيم الكولين استيريز في مناطق الاتصال العصبي.
ج-وصول النبضات العصبية غير الصحيحة من المخ.

د-كل ما سبق

درجة

ليالي الامتحان

18- يمكن نقل جينات وظيفية من النباتات البقولية مثل جين تثبيت النيتروجين في التربة الى نباتات المحاصيل الأخرى مثل القمح مما يعمل علي جعل القمح له القدرة علي تثبيت النيتروجين وهذا يؤدي الي تقليل استخدام الأسمدة التي تسبب تلوث للتربة فما الوسيلة المستخدمة ؟

أ- التهجين .

ب- الاستنساخ

ج- معاد الاتحاد

د- الترجمة

درجة

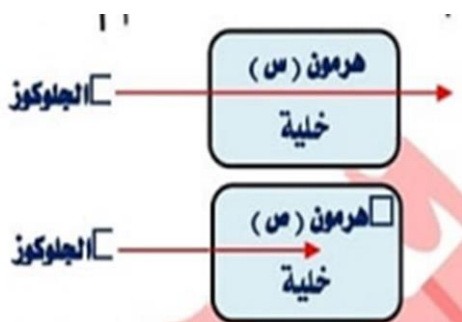
19- س و ص على الترتيب هما ؟

أ- الانسولين والثيروكسين .

ب- الثيروكسين والانسولين.

ج- الجلوكاجون والانسولين.

د- الانسولين والجلوكاجون .



درجة

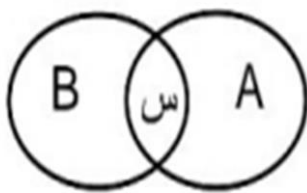
20- ماذا يمثل الجزئ س ؟

أ- نوع التغذية

ب- عدد الصبغيات

ج- الشكل العام

د- تكوين الامشاج



الطور المشيجي والجراثومي

درجة

21- عدد ذكور نحل العسل الناتجة من 8 حيونات منوية له ؟ وما مجموعة الصبغية ؟ على الترتيب

د- 1- ن

ج- صفر - ن

ب- 4- 2 ن

أ- 8- ن

درجة

ليالي الامتحان

(٢٢) حركة اللمس في نبات المستحية . حركة اللمس في المحالبيق

- أ) كلاهما استجابة نمو خلايا محددة
 ب) كلاهما تغير ضغط امتلاء خلايا محددة
 ج) استجابة الأول أسرع من استجابة الثاني
 د) استجابة الثالث، أسرع من استجابة الأول

درجة

23- تحول خلية جسمية (2ن) إلى فرد كامل بدون إخصاب ، يعبر عنه ...

- أ - الاقتران السلمى فى الاسبيروجيرا
 ب - التوالد البكرى فى المن
 ج - زراعة الأنسجة فى الجزر
 د - التوالد البكرى فى نجم البحر

درجة

24 العظام التى تساعدك على الإتزان عند صعود سلالم المترو

- أ- القفص الصدري
 ب- الحرقفة
 ج- الجمجمة
 د- العمود الفقرى

درجة

25

أى من الأنسجة التالية يحتوى على الدعامة الفسيولوجية والتركيبية معا ؟



ع

د-ع



ص

ج-س و ص

ب-ص

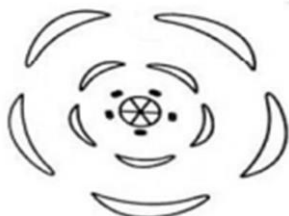


س

أ-س

درجة

26- ما جنس تلك الزهرة ؟ وما نوع التلقيح اذا تم نضج جميع الأعضاء الجنسية معا



- أ- مذكرة - ذاتي
 ب- أنثى - خلطي
 ج- خنثى - ذاتي
 د- أنثى - ذاتي

درجة

27- ما الذي يمكن استنتاجه من الشكل ؟

المستوى الطبيعي		تركيز الهرمون في الدم	اسم الهرمون
من	إلى		
٠.٥	١.٥	٠.٢	TSH
٥	١٠	٢٥	الثيروكسين

- أ- الشخص مصاب بتضخم جحوظي
 ج- الشخص لديه خلل في الجزء الخلفي من الغدة النخامية
 ب- الشخص مصاب بتضخم بسيط
 د- الشخص سليم

درجة

28- تكوين الثمار لا يرتبط بالاحصاب, الاخصاب ضروري للتكوين البزور؟

- أ- العبارة الاولى خطأ
 ج- الاولى صحيحة والثانية خطأ
 ب- العبارة الثانية خطأ
 د- العبارتان صحيحتان

درجة

29- يتحلل جزئ من الجدار الخلوى فى ؟

- أ- الاقتران السلمى
 ب- الاقتران الجانبى
 ج- الاقتران السلمى والجانبى
 د- التقطع فقط

درجة

30- ماذا يعبر عن التوالد البكرى فى نجم البحر ؟

- أ- 2ن الى 2ن الى 2ن
 ج- 2ن الى 2ن الى 2ن
 ب- ن الى ن الى ن
 د- 2ن الى ن الى ن

درجة

31- اي مما يلي يحدث به تنوع وراثي ؟

أ-التلقيح الذاتي .

ب-التكاثر الجنسي في الفوجير

ج-الاقتران الجانبي

د-التكاثر الجنسي في ذكر نحل العسل

درجة

32 ما نوعي المحفزات للجزء (A) و (B) على الترتيب ؟



أ) هرموني ، هرموني

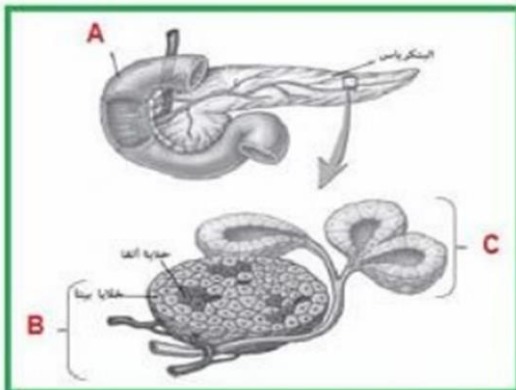
ب) هرموني ، عصبى

ج) هرموني ، تركيز مادة معينة

د) تركيز مادة معينة ، هرموني

درجة

33- ما الذى يمكن استنتاجه من الشكل بشأن البنكرياس والاثنى عشر؟



أ) افرازات (A) تؤثر على افرازات (B)

ب) استنتج ان تنبيه (B) و (C) عصبى

ج) افرازات (C) تؤثر على افرازات (A)

د) افرازات تؤثر على C

درجتين

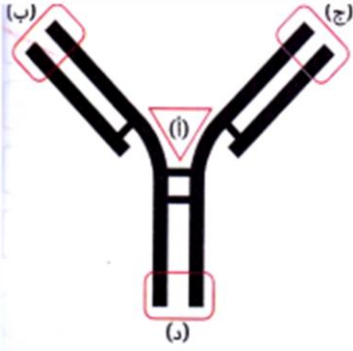
34- ما الهرمون التى يجب افرازه ليعود الجسم الى وضع الاتزان الطبيعي بعد

افراز الادرنالين عند التعرض للهجوم كلب مفترس ؟

أ-الجلوكاجون ب-الثروكسين ج-الانسولين د-الكالسيتونين

درجتين

35- اي منطقة تعمل بألية القفل والمفتاح؟



أ- أ

ب- ب

ج- ج و د

د- ج و ب

درجتين

36- الشكل المقابل يعبر عن

عملية الاستنساخ؟

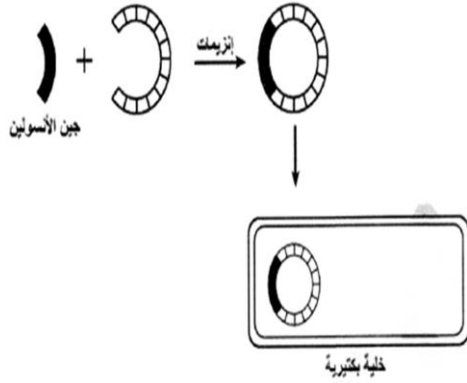
الخليى البكتيرية تستطيع انتاج؟

أ-جين الانسولين يمكن ادخاله الى انسان

ب- جينات صناعية .

ج- هرمون الانسولين جاهز للاستخدام .

د- انزيمات للعلاج الامراض



درجتين

37- اذا اردنا انتاج بروتين الكازين من البكتريا فأننا نستخدم؟

ب- تضاف DNA

أ- DNA ~~يجن~~

د- نسخ RNA

ج- DNA معاد الاتحاد

درجتين

38- ما البويضات التي المحتوية على 2 ن ؟

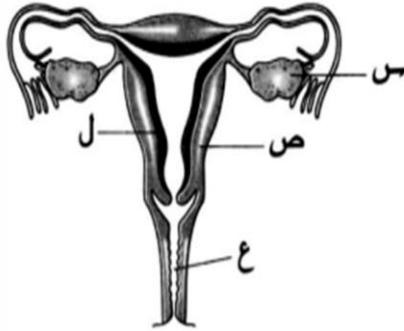
أ- بويضة صقر ~~بويضة حشرة المن~~ ب- بويضة حشرة المن ~~بويضة حاجة~~ ج- بويضة حاجة ~~بويضة فيل~~ د- بويضة فيل

درجتين

39- ما اولى شي يحدث عند دخول امشاج الملاريا الى معدة البعوضة من الانسان؟

- أ- تنضج ب- تنمو ج- تزداد في الحجم د- تزداد في العدد

درجتين

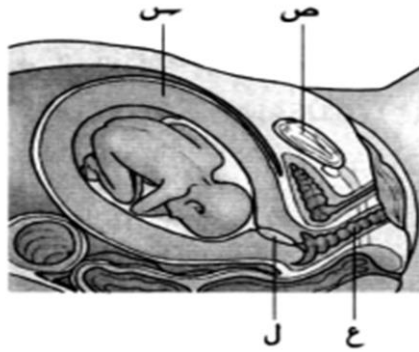


40- من المسؤول عن تثبيت الجنين في الرحم؟

- أ- س و ع
ب- ع و ل
ج- س و ل
د- ص و ع

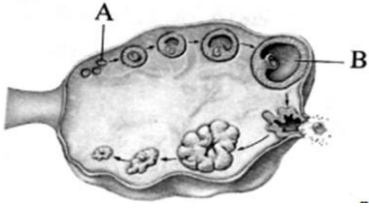
درجتين

41- اي الاختيارات الاتية تعتبر ليست من الجهاز التناسلى وايهم يحتوى على ثنايا والتفافات تساعد في عملية الولادة على الترتيب؟



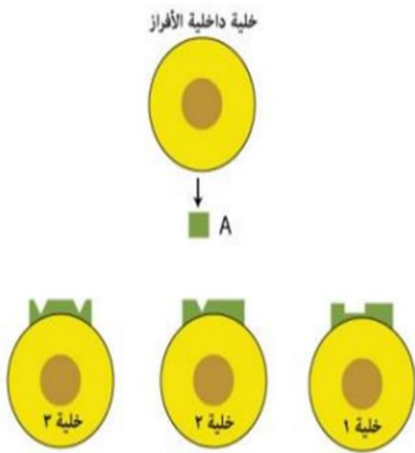
- أ- س - ع
ب- ص - ع
ج- ج - ع
د- ل - ع

درجتين



- 42- المبيض يمثل مبيض؟
 أ- مبيض انثى بالغة في حالة عدم حدوث اخصاب .
 ب- مبيض طفلة .
 ج- مبيض انثى حامل .
 د- مبيض جنين

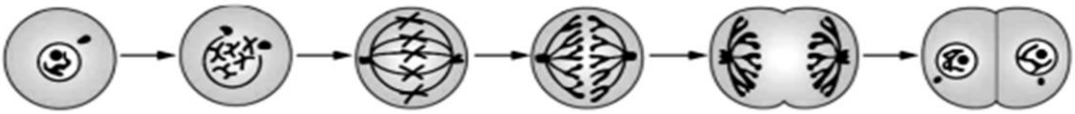
درجتين



- 43 A ماذا يمثل كيميائيا ؟
 ا- بروتين
 ب- بروتين واسترويدات.
 ج- استرويدات
 د- كربوهيدرات

درجتين

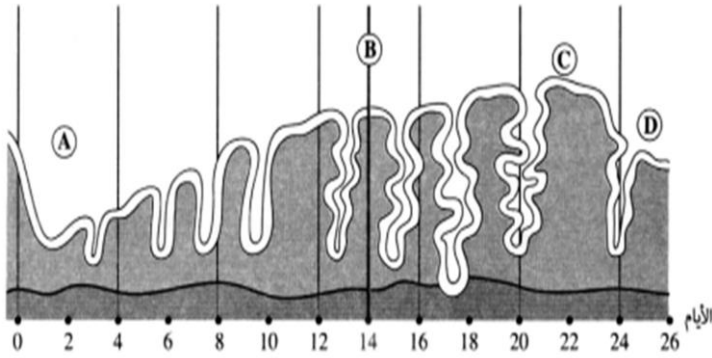
44- اي مما يلي ينتج من نفس العملية الحيوية ؟



- ا- بويضات نحل العسل
 ب- حيوان منوى انسان
 ج- حيوان منوى ذكر نحل العسل
 د- جراثيم الفوجير

درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-



45- ما التوقيت الامثل
للزراعة التوتية في الرحم
في عملية اطفال الانابيب ؟

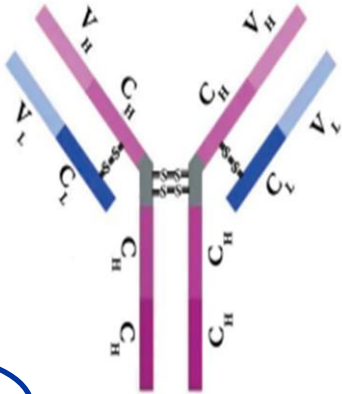
.....
- ما الذي يحدث في يوم 14 ؟

.....
- ما المرحلة التي تمثل التبويض؟

.....
- هل الرحم يمثل امرأة حملت ام لا ؟

درجتين

46 ما الروابط الموجودة في VH, CH



.....
- ما نوع البوليمر المشارك في تكوين هذا الشكل ؟

.....
- اذكر اسماء انواع الاجسام المضادة ؟

.....
اذا لم يحتوى الجسم المصاد على المتتمات فمن المستحيل القيام

ب و.....

درجتين

انتهت الاسئلة ,, ,, ,,

مع تحيات الاحيائي / حسام جندل

الافكار بتكرر الاسئلة لا

ذاكر بذكاء

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

- 1- لا يحتوى الكروموسوم على..... -
 ا- يوراسيل
 ب- سيتوزين
 ج- جوانين
 د- ادنين

درجة

- 2- في احدى العضلات الهيكلية بالجسم وجدانها تتكون من 10 حزمه عضليه و يتكون كل حزمه من 50 ليفه عضليه المطلوب عدد اللييفات العضليه المكونه للعضله؟
 ا- 50000
 ب- 100000
 ج- 750000
 د- 25000

درجة

- 3- توجد النيوكليوسومات فى كل مما يأتى ما عدا؟
 ا- الاميبا
 ب- البرامسيوم
 ج- المولاريا
 د- اليوجلينا

درجة

- 5- الجملة التى تمثل أفضل وصف لآلية عمل الخيوط المنزلقة فى انقباض العضلات
 (أ) تقصر خيوط الأكتين والميوسين وتنزلق خلف بعضها
 (ب) لا تقصر خيوط الأكتين والميوسين ولكنها تنزلق خلف بعضها
 (ج) عندما تنزلق الخيوط خلف بعضها تقصر خيوط الميوسين دون خيوط الأكتين
 (د) عندما تنزلق الخيوط خلف بعضها تقصر خيوط الأكتين دون خيوط الميوسين

درجة

5- كل الخلايا التالية تعمل كخط دفاع ثانى عدا الخلايا
 ا- القاتلة الطبيعية
 ب- البائية
 ج- الصارية
 د- القاعدية

درجة

6

أنسجة ضامة تشكل بعض أجزاء الجسم ولا تحتوي على أوعية دموية.
 أ- العظام
 ب- العضلات
 ج- الاوتار
 د- الغضاريف

درجة



7- ما اسم الهرمونات التي تفرز من 2 و 3
 على الترتيب؟

- أ- الاستراديول والبرجسترون
 ب- التسترون والبرجسترون
 ج- الاستراديول والباراثرمون
 د- الاوكسيتوسين والبرجسترون

درجة

8-

ناقل عصبي يتواجد فى الوصلة العصبية العضلية عند إثارة خلية عصبية
 حركية.

- أ- الاستيل كولين
 ب- الكولين استريز
 ج- ايونات الكالسيوم
 د- ايونات الصوديوم

درجة

9- ما فائدة الخلايا البينية في الهيدرا والانسان على الترتيب ؟
 أ-تكوين برعم - التكاثر الاجنسي
 ب- التمايز الى براعم - افراز هرمونات
 ج-تكوين برعم - تكوين السائل المنوي
 د- التكاثر الاجنسي - تكوين الحيوانات المنوية

درجة

10 ماذا يحدث عند ؟

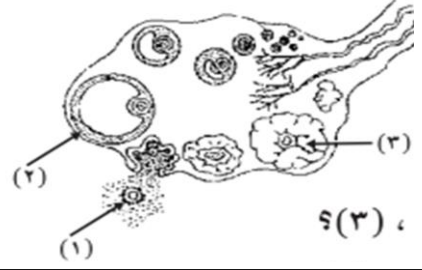
فقد الخلية قدرتها على فك الالتصاف والتكسد بالكروماتين إلى مستوى شريط من النيوكليوسومات.

أ-تفقد الخلية القدرة على الانقسام
 ج-عدم تكثف المادة الوراثية

ب-تفقد الخلية الدعامة
 د- لن تتأثر الخلية

درجة

11-كم عدد الايام التي يحتاجها الجسم رقم 2 لكي يتكون ؟

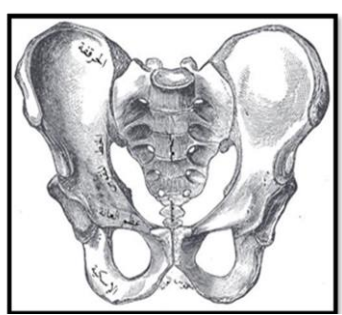
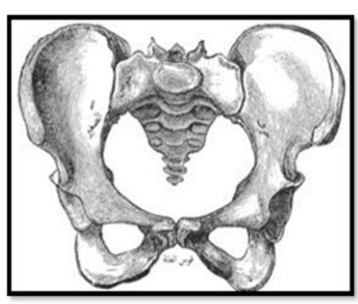


- أ- ~~5~~
- ب- 10
- ج- ~~14~~
- د- ~~28~~

درجة

12- ترتيب بعمل الاجسام المضادة ؟
 ا-المكملات
 ب- الهيس~~تامين~~
 ج-البيروفورين
 د- ~~السيتوكينات~~

درجة



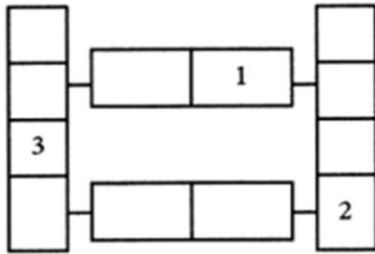
13-ما الفرق بين الصورتين ؟
 أ-نوع الجنس
 ب- عدد العظام
 ج-نوع ~~السيج~~
 د- عدد ~~الفاصل~~

درجة

- 14- تتأثر عملية الرضاعة بحدوث خلل في ؟
- أ- الفص الامامي للغدة النخامية فقط .
- ب- الفص الخلفي للغدة النخامية فقط.
- ج- تتأثر اذا حدث خلل في الامامي والخلفي.
- د- لا تتأثر الرضاعة .

درجة

15 المخطط الذي يعبر عن تركيب جزء من DNA:



ما الارقام 1 و 2 و 3 ؟

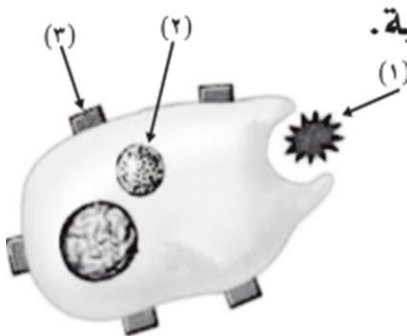
- أ- (1) سكر خماسي، (2) قاعدة نيتروجينية، و(3) مجموعة فوسفات
- ب- (1) سكر خماسي، (2) مجموعة فوسفات، و(3) قاعدة نيتروجينية
- ج- (1) قاعدة نيتروجينية، و(2) سكر خماسي، و(3) مجموعة فوسفات
- د- (1) قاعدة نيتروجينية، و(2) مجموعة فوسفات، و(3) سكر خماسي

درجة

16- تحول البويضة (ن) إلى فرد مباشر.

- أ- حشرة المن .
- ب- اناث نحل العسل .
- ج- ذكر نحل العسل .
- د- الضفادع .

درجة



17

ماذا يحدث إذا غاب التركيب رقم (3) ؟

- أ- لن يتحلل الانتجين .
- ب- لن يتم التعرف على الانتجين بعد تحلله.
- ج- لن يتفكك الانتجين
- د- لن يتم تحول الانتجين الى قطع صغيرة .

درجة

18. تحول الخلية الجسمية (2ن) إلى فرد مباشر.

- أ- زراعة الانسجة في الجزر
- ب- زراعة الانوية في الضفادع
- ج- اناث خنثرة المن
- د- ذكور نحل العسل

درجة

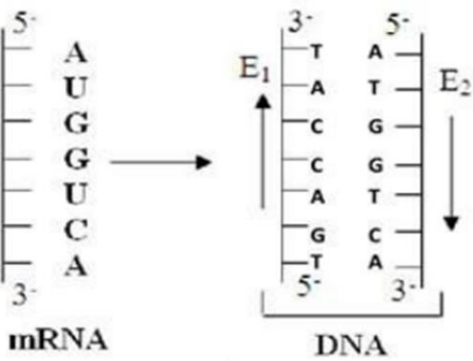
19- ما اهمية العضي رقم 2 ؟



- أ- تحليل الانتجين لجزيئات صغيرة
- ب- التخلص من الانتجين تماما
- ج- التعرف على الانتجين
- د- تحتوي على المعلومات الوراثية الكاملة

درجة

20- ما اسم الانزيم 1 و 2 على الترتيب ؟



- أ- انزيم البلمرة والتاك بوليميرز
- ب- انزيم النسخ العكسي والبلمرة
- ج- انزيم البلمرة والنسخ العكسي
- د- انزيم الاصلاح والبلمرة

درجة

21- افضل مكان لكي نحصل على

mRNA ؟

- أ- خلايا بيتا
- ب- خلايا سرتولى
- ج- الخلايا البينية
- د- الخلايا القاعدية

درجة

22- ماذا يحدث في حالة غياب الكالسيوم في حالة الانقباض ؟
 أ- تعود الى الانبساط بشكل طبيعي .
 ب- لاتعود الى حالة الانبساط .
 ج- تستمر في حالة اللااستقطاب .
 د- يحدث شد عضلي .

درجة

23- الطفرة الناتجة عن استخدام غاز الخردل ؟
 أ- صبغية
 ب- جنينية
 ج- تلقائية
 د- غير حقيقية

درجة

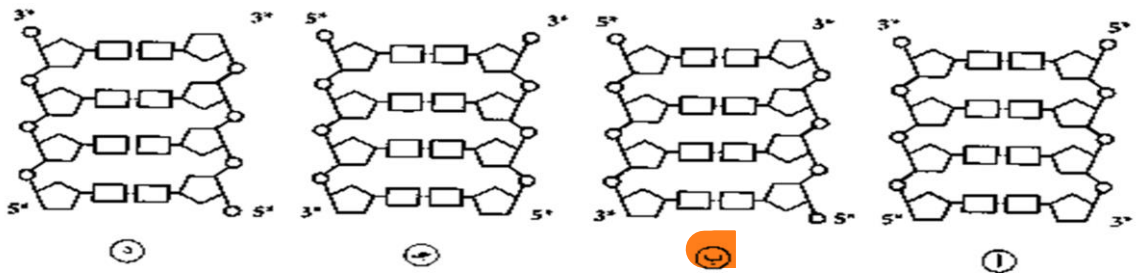


24- اذكر مصدر تغذية رقم 5 داخل وخارج الخصية
 أ- خلايا سرتولى وحويصة المنوية
 ب- خلايا سرتولى وحويصة جراف
 ج- غدة كوبر والبروستاتا
 د- الخلايا البينية وحويصة المنوية .

درجة

-25

أي الأشكال التالية تمثل التركيب الصحيح لجزء DNA ؟

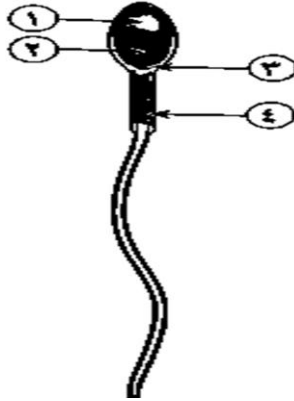


درجة

26- ماذا يحدث في حالة انفصال قطعة من الصبغي ودورانها 360 درجة ثم التحامها مرة اخرى ؟
 أ- طفرة صبغية .
 ب- طفرة جينية .
 ج- طفرة تلقائية .
 د- لا يحدث طفرة .

درجة

27- الجزئ المسؤل عن انقسام البويضة بعد التخصيب ؟



- أ- 1
- ب- 2
- ج- 3
- د- 4

درجة

28- ماذا يحدث عند غياب مجموعة الفوسفات من أنسجة عضلة هيكلية؟

- أ- تنبسط العضلة إذا كانت في وضع انقباض .
- ب- تنقبض العضلة إذا كانت في وضع انبساط.
- ج- تبقى العضلة على حالها للفترة طويلة مما يسبب شد عضلي .
- د- تراكم حمض الاكتيك

درجة

29- ما المونيمرات المكونة للشكل الاتي ؟



- أ- نيكلو تيدات فقط
- ب- احماض امينية فقط
- ج- بروتينات و كربوهيدرات
- د- نيكلو تيدات و احماض امينية

درجة

30 الخليا التي تهاجم الأعضاء المزروعة وخليا الجسم المصابة بالفيروس والخليا السرطانية هي

- أ) الخليا البائية B
- ب) الخليا التائية المثبطة أو الكابحة T_S
- ج) الخليا التائية المساعدة T_H
- د) الخليا التائية السامة أو القاتلة T_C

درجة

31- لها وظائف مناعية داخل جسم الانسان ؟

- أ- بقع باير وخلايا سرتولى
- ب- الغدة الكظرية وخلايا سرتولى
- ج- بقع باير والابيب المنوية
- د- كيس الصفن وخلايا سرتولى

درجة

32- لماذا يكون شريطا المادة الوراثية على مسافة واحدة دائماً ؟

- ا- لان الجوانين ترتبط بالجوانين
- ب- لان السيترز ترتبط بالادنين
- ج- لان الجوانين ترتبط بالسيترز
- د- لان الادنين ترتبط بالادنين

درجة

33- ماذا تفعل عند تعريض الحيوانات المنوية الى مجال كهربى ؟

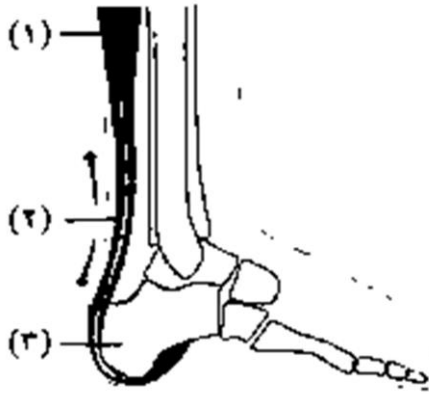
- أ- تموت الحيوانات المنوية.
- ب- تنفصل الحيوانات المنوية المتشابهة فى الجنس.
- ج- تنفصل الحيوانات المنوية المختلفة فى الجنس.
- د- تتضاعف المادة الوراثية .

درجتين

34- اهم مرحلة لتحديد جنس الجنين ؟

- أ- اول المرحلة الاولى
- ب- نهاية المرحلة الاولى.
- ج- المرحلة الثانية
- د- المرحلة الثالثة.

درجتين



- 35- ماذا يحدث عند حدوث مجهود عنيف للتركيب 1؟
 أ-ثقل في الحركة .
 ب-انعدام المرونة في العضلات
 ج-عدم القدرة على المشى والام حادة .
 د-كل ما سبق

درجتين

- 36- متى يتوقف الجسم القمي في الحيوان المنوى عن الافراز؟
 أ- عند اندماج الحيوان المنوية بالنواه
 ب- عند دخول رأس الحيوان المنوية والعنق البويضة .
 ج- عند التلقيح .
 د- عند دخول الرحم .

درجتين

- 37- ما نتيجة قطع الاتصال العصبى بين البنكرياس وغيره من الأعضاء .
 أ- يفرز عصاراته البنكرياسية دائما ولا يتأثر.
 ب- يفرز عصاراته البنكرياسية عند وصول الطعام الى المعدة
 ج- يفرز عصاراته البنكرياسية عند وصول الطعام الى الاثنى عشر
 د- لا يفرز عصاراته الهاضمة على الاطلاق بسبب انقطاع الاتصال

درجتين

تتكون البويضات فى النباتات الزهرية بواسطة الانقسام

- أ) الميوزي فقط.
 ب) الميوزي فقط.
 ج) الميوزي ثم الميوزي.
 د) الميوزي ثم الميوزي.

درجتين

39- التوائم المتماثل ناتج عن ؟

ب- 2 بويضة فقط

أ- حيوان منوى واحد فقط وبويضتين

د- حيوان منوى وبويضة واحدة

ج- 2 حيوان منوى فقط

درجتين

٤٠- اختر الإجابة الصحيحة فقط :

في دورة حياة البلازموديوم الملاريا تنقسم الاسبوروزويتات في الكبد

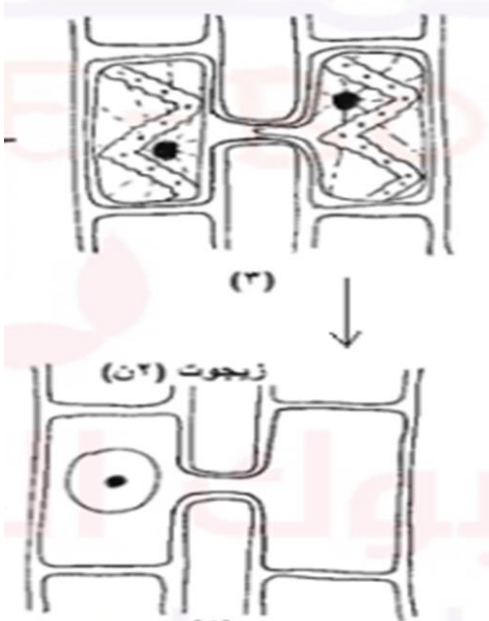
أ جنسياً بالأمشاج لتكوين الأطوار المشيجية.

ب لا جنسياً بالتقطع لتنتج الميروزويتات.

ج لا جنسياً بالتجرثم لتنتج الميروزويتات.

د جنسياً بالأمشاج مكونة الميروزويتات.

درجتين



41- لماذا يقوم هذا الكائن

بهذا التكاثر ؟

أ- بسبب الظروف الغير مناسبة.

ب- بسبب الظروف مناسبة .

ج- لانتاج افراد مطابقة للاباء .

د- لاحداث تعاقب الاجيال

درجتين



42 - الشكل المقابل يوضح وای الاجزاء يتبع ؟

أ- الفخذ - الطرفی

ب- القصبة - المركزي

ج- الشظية - الطرفی

د- الساعد - المركزي

درجتین



43- كم عدد الاربطة بين عظمة الفخذ والعظمة رقم 1؟

أ- 1

ب- 2

ج- 3

د- 4

درجتین

44 (أي من الكائنات التالية ينتج امشاجة الأنثوية بالإنقسام المیتوزي؟

أ - نجم البحر وحشرة المن.

ب - الفوجير ونجم البحر.

ج - الفوجير وطفيل الملاريا.

د - ملكة النحل وحشرة المن.

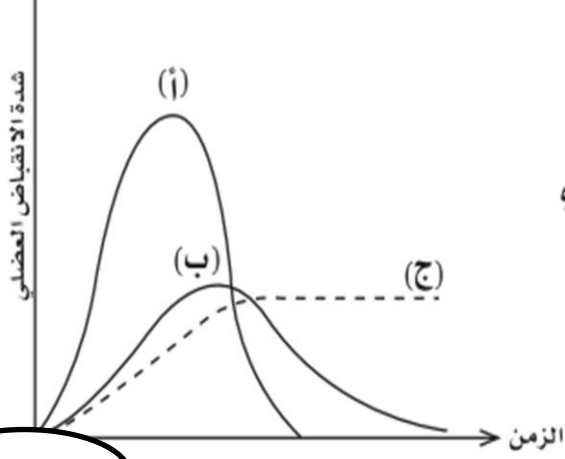
درجتین

ثانياً: الاسئلة المقالية :-

جندل 2023

المنحنيات (أ)، (ب)، (ج) في الشكل المقابل تمثل انقباضاً عضلياً لنفس العضلة حيث يمثل المنحنى (أ) الانقباض العضلي الطبيعي.

45



أجب عما يلي:

أولاً: اذكر اسم الحالة التي يمثلها

كل من المنحنيين (ب)، (ج)؟

ثانياً: فسر في ضوء ما درست

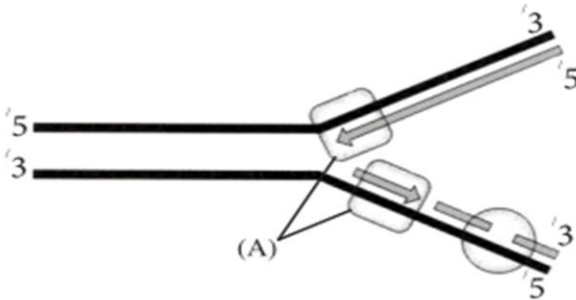
عدم عودة المنحنى (ج)

لمستوى نقطة البداية.

درجتين

جندل 2023

46 الشكل المقابل يمثل إحدى العمليات الحيوية الهامة للخلية.



أولاً: ما اسم هذه العملية؟ وما أهميتها؟

ثانياً: ما وظيفة الجزء (A)؟

وما نتيجة حدوث خلل

في القواعد النيتروجينية؟

درجتين

انتهت الاسئلة ،،،،، وبالله التوفيق

مع تحيات الاحيائي / حسام جندل

واتس فقط 01004594060

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1-اي من الاشكال التالية يعبر عن التوالد البكرى الصناعي والتكاثر بالامشاج؟

أ-2-ن-2ن

ب-ن-ن-ن

ج-2ن-2ن-2ن

د-2ن-2ن-ن

درجة

2- ما الذى يميز كائن له قدرة اقل على التكاثر ؟

أ-راقى

ب-يرعى ضغاره

ج-مخاطر بيئية اقل

د-كل ما سبق

درجة

3- ماذا يحدث لو السيدة فرانكلين عاملت العينة ب انزيم دي أوكسي

ريبونيوكليز قبل اجراء التجربة ؟

أ- تختلف النتائج ج- تتلف العينة

ب- لن تتأثر النتائج د-يؤدى الى حدوث خلل في التجربة

درجة

4- الجدول المقابل يوضح تركيز هرموني

الاستروجين و البروجسترون في دم

احدي اناث الثدييات أثناء دورة التزاوج

الترتيب ؟

تركيز الهرمون في الدم		الزمن / الأيام
بروجسترون	إستروجين	
4.7	0.9	2
9.0	0.9	4
12.1	0.9	6
12.0	0.9	8
8.7	0.9	10
3.5	0.9	12
0.9	1.7	14
0.6	2.1	16
0.6	6.0	18
1.1	3.2	20
3.7	0.9	22
7.5	0.9	24

ما علامة زيادة ثم ثبات البرجسترون

لفترة طويلة بعد التبويض ؟

أ-الاجهاط ب-الحمل

ج-الولادة د-لاطمث

درجة

5- قطعة من DNA

تحتوى على جوانين اكثر من الادينين فمن المتوقع ان يأخذ انزيم اللولب وقت أطول ام اقل لاتمام عملية فصل الشريطين ؟

- أ- وقت أطول
ب- وقت اقل
ج- نفس الوقت
ج- لن تتم عملية الفصل

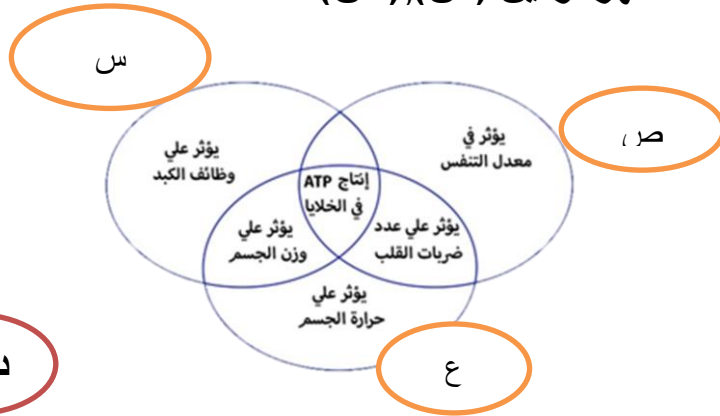
درجة

6- كم العمر الذى يصل اليه الجسم الأصفر في حالة الانثى الحامل ؟

- أ- شهر ونصف
ب- نصف شهر
ج- 3 شهور ونصف
د- 3 شهور

درجة

7- ادرس المخطط المقابل الذى يمثل تأثير ثلاثة هرمونات (س)،(ص)،(ع) على اجزاء مختلفة فى جسم الإنسان، ما الهرمونين (س)،(ص) على الترتيب؟



- أ- ادرنالين – انسولين
ب- انسولين – ادرنالين
ج- كالسيتونين – ادرنالين
د- انسولين × كالسيتونين

درجة

8- ما المجال الذى يستخدم فيه الجزئ الموضح ؟



- أ- الهندسة الوراثية
ب- التنسيق الهلامونى
ج- الكاثر
د- زراعة الأنسجة

درجة

9- عدد مجموعات الفوسفات والهيدروكسيل الحرة الطليقة في البلازميد على الترتيب ؟

- أ-0-0 **ب-1-1** ج-0-1 د-1-0

درجة

10- ما الفرق بين البرجسترون والاستروجين ؟

- أ- عدد الانسجة المفترزة لهم .
ب- نوع الجنس في كل منهما
ج- نوع البوليمر المكون لهم
د- نوع المونيمر الكون لهم

درجة

11- ما النتيجة اذا حقنت امرأة بالغة بهرمون التستوستيرون؟

- أ- خشونة الصوت ونمو العضلات
ب- خشونة الصوت فقط
ج- لن تتأثر الانثى
د- تزداد علامات الانوثة لديها

درجة

12- قطعة من DNA

حدث بها خلل في نفس المكان ونفس الوقت وتم إصلاحه بالفعل , ما احتمالية نجاح عملية الإصلاح ؟

- أ-50% **ب-25%** ج-8% ج-100%

درجة

13- ما الذي يوصف المشيمة والغدة النخامية على الترتيب ؟

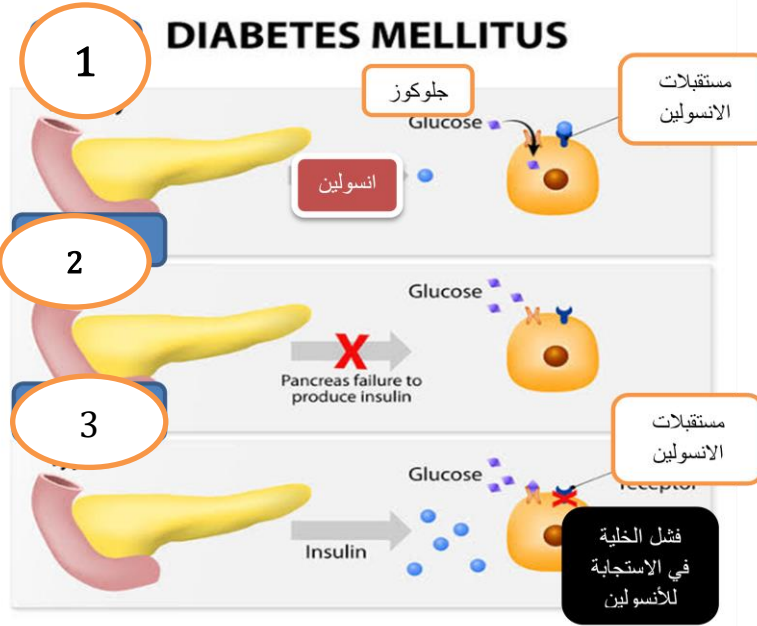
- أ- غدة صماء مؤقتة - غدة صماء دائمة .
ب- غدة صماء دائمة - غدة صماء مؤقتة .
ج- غدد لا قنوية
د- غدد قنوية دائمة

درجة

الحيوان المنوى

- 14- ما سبب ان **جسم المصا** اصغر من البويضة ؟
 أ-الحركة بسرعة
 ب- للحركة ببطئ
 ج-لانه ساكن
 د-لانه موجود في الذكر

درجة



- 15- الشكل يمثل أنواع مرض السكر وشخص سليم؟
 ما الشخص السليم ؟

- أ-1
 ب-2
 ج-3
 د-2-3

درجة

- 16- يعاني أحد جيرائك من تعدد حالات التبول و العطش فنصحه أحد أصحابه بعمل تحليل دم للكشف عن نسبة السكر فكانت نسبته 100 ملليجرام لكل 100 سم³ من الدم أي أن نسبة الجلوكوز طبيعية ,
 وضح سبب هذه الحالة ؟

- أ- الانسولين ب- الجلوكاجون ج-ادرار البول د-الادرنالين

درجة

- 17-الجدول التالي يوضح نسب القواعد النيتروجينية في بعض الأحماض النووية , أجب عما يلي :

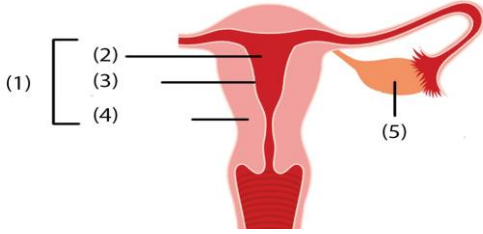
العينة	الأدينين	الجوانين	الثايمين	السيتوزين	اليوراسيل
1	%35	%15	%35	س	صفر
2	ص	%40	%15	%40	صفر
3	%30	%35	صفر	%15	%20

- ما المتوقع ان يكون الكائن رقم 3 ؟

- أ-فيروس الانفلوانزا ب-البكتريا ج-الإنسان د-الخميرة

درجة

18- ما الجزء المسؤول عن إيواء حتى الولادة الجنين ؟



ب- 2-5

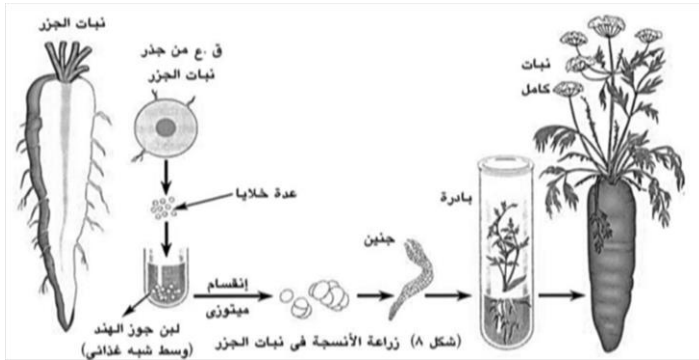
أ- 3-5

د- 1

ج- 4-5

درجة

19- ما الذي يميز تلك الصورة من التكاثر ؟

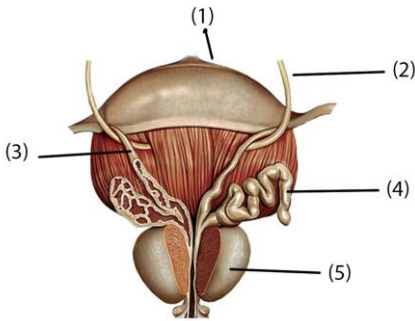


أ- إنتاج افراد مطابقة للاباء
ب- ثبات المجموعة الصبغية
ج- التنوع الوراثي

د- النمو سريعاً وحل مشكلة الغذاء

درجة

20- غدد لها دور كبير في تأمين خروج الحيوان المنوي بكامل الصحة من الذكر ؟



أ- 1 و 2

ب- 1 و 5

ج- 1 و 4

د- 4 و 5

درجة

22- كائنات احادية المجموعه الكروموسومية تتكاثر جنسيا ؟

أ- ذكر نحل العسل

ب- فطر عفن الخبز و البراميسيوم

ج- طحلب الاسبيروجيرا

د- كل ما سبق

درجة

22- ماذا تتوقع ان يكون فية مبيض سيدة لديها 55 سنه ؟
 أ-بويضات ناضجة
 ب-بويضات غير ناضجة
 ج- اجسام صفراء ضامرة
 د-جسم اصفر واحد ضامر

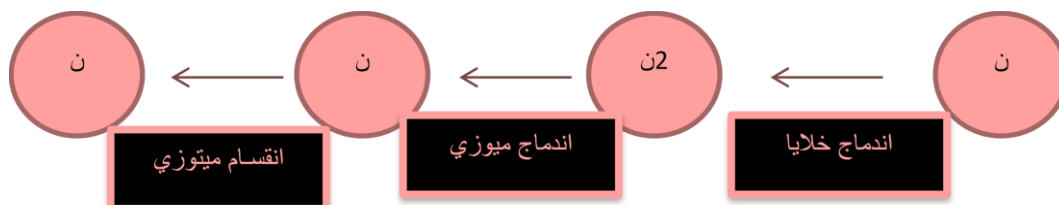
درجة

23- كم عدد القطع الوراثية فى الخلايا المنويه الاوليه 2ن ؟
 أ- 23 ب- 46 ج- 92 د- صفر

درجة

24- ما نوع التكاثر الذى يعبر عن الشكل المقابل؟

أ- الاقتران ب- امشاج ج- توالد بكرى د- لاجنسي



درجة

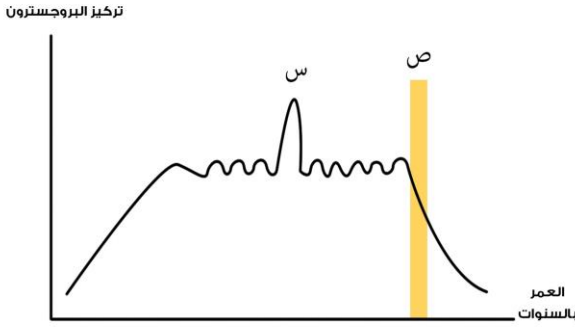
25- خلايا جرثوميه اميه فى خصيه ذكر الانسان بالغ انقسمت ثلاث مرات ميوزيا.. احسب عدد خلايا امهات المنى الناتجة ؟
 أ- 2 ب- 4 ج- 6 د- 8

درجة

26- ما نتيجة زراعة ورقة الفول فى لبن جوز الهند ؟
 أ- ينمو الى نبات كامل فى وقت اسرع من الطبيعى
 ب- ينمو بشكل طبيعى
 ج- لا ينمو على الاطلاق
 د- ينمو بشكل اقل من الطبيعى

درجة

الشكل البياني المقابل يوضح العلاقة بين تركيز البروجسترون على مدار حياة انثى؟ كم عدد مرات الحمل؟



أ-1

ب-2

ج-8

د-6

درجة

28- كل وسائل المناعة البيوكيميائية تقريبا توجد قبل و بعد ما عدا؟

أ- البروتينات المضادة

ب- المستقبلات

ج- الجلوكوزيدات والفينولات

د- الكانافين والسيفالوسبورين

درجة

29- الشكل يدل على استجابة الجذر للضوء؟ ومن الواضح ان الجذر

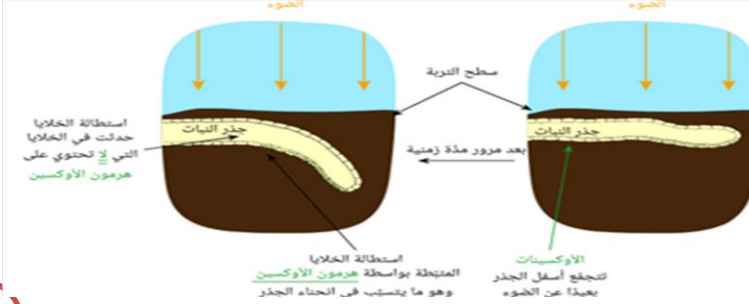
منتحي ارضى

أ-سالب

ب-موجب

ج-متعادل

د- موجب ~~سالب~~



درجة

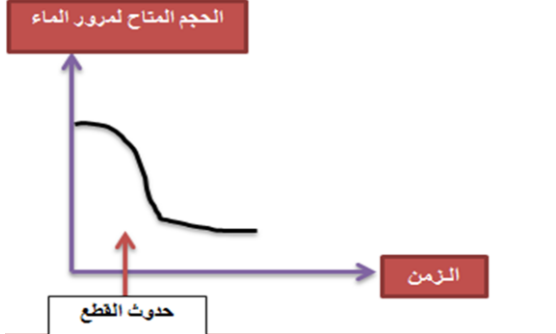
30- المنحنى يدل على استجابة مناعية للنبات فما هي؟

أ- تكوين تليوزات

ب- تكوين فلين

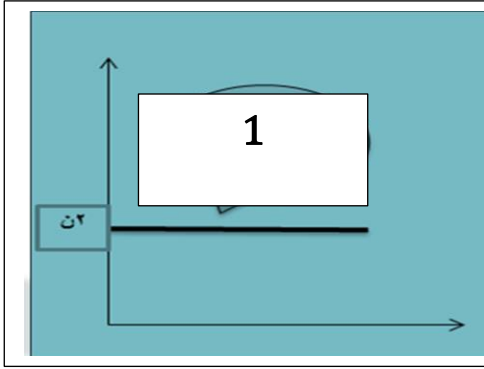
ج- تكوين فينولات

د- تكوين جلوكوزيدات



درجة

31- ما الذي يمثله الشكل الموضح ؟



أ-زراعة انسجة

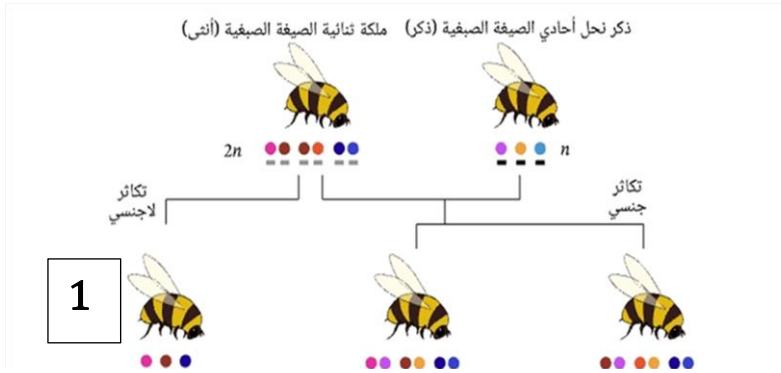
ب-توالد بكرى طبيعي في نحل العسل

ج-توالد بكرى صناعى

د-التكاثر بالامشاج

درجة

32- ما جنس الكائن رقم 1 ؟



أ-ذكر

ب-انثى

ج-شغالة

د-ذئبي

درجة

33- ما نوعى التكاثر المعبر 1 و 2

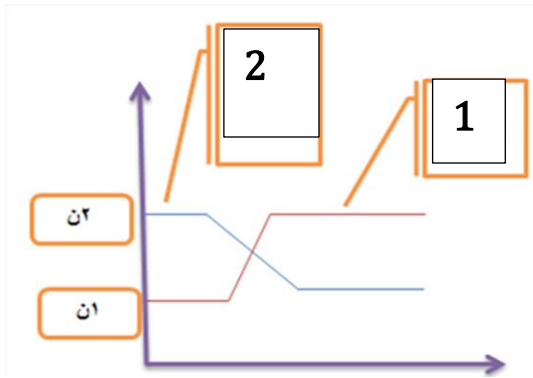
على الترتيب ؟

أ-اخصاب -توالد بكرى في النحل

ب-توالد بكرى - اخصاب

ج-اخصاب - الاقتران

د-توالد بكرى -تجرثم



درجتين

34- ما الفرق بين الملكة والشغالات فى نحل العسل ؟

أ-نوع الغذاء

ب-القدرة على الانجاب

ج-نوع الغذاء والقدرة على الانجاب

د- نوع الجنس

درجتين

35- كم يكون عدد الحيوان المنوى - الجسم الاصفر - البويضات - مشيمة - حبل سرى على الترتيب المطلوب للتوائم الغير متماثل ؟

أ - 1-1-1-1-1

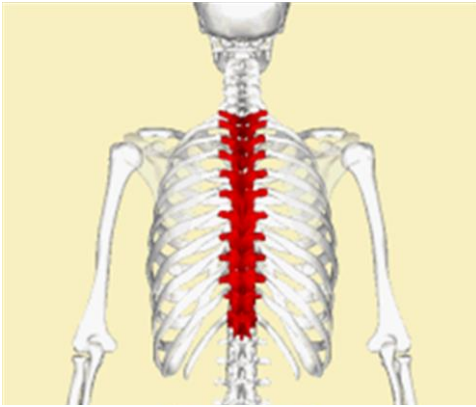
ب - 2-2-2-2-2

ج - 2-1-1-1-1

د - 1-1-1-1-2

درجتين

36- ما الذى يميز الشكل المقابل المظلل ؟



أ- التمثفصل مع كل الضلوع

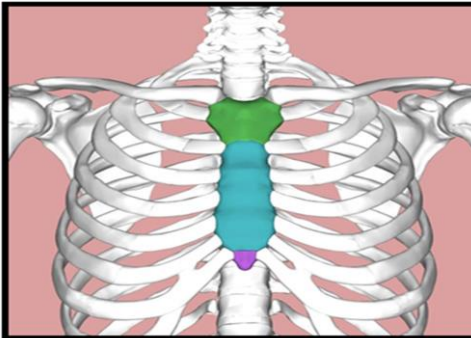
ب- التمثفصل مع بعض الضلوع .

ج- التمثفصل مع الجمجمة .

د- التمثفصل مع عظام الحوض .

درجتين

37- ما نوع النسيج الملون بالشكل ؟



أ- عظمى فقط

ب- غضروفى فقط

ج- غضروفى و عظمى

د- عضلى فقط

درجتين

38- ما نوع الانقسام الذى يحدث في ذكر نحل العسل وذكر حشرة المن لاعطاء الامشاج على الترتيب ؟

أ- ميوزى - ميتوزى

ب- ميوزى - ميوزى

ج- ميتوزى - ميتوزى

د- ميتوزى - ميوزى

درجتين

39- ما الذى يعبر عن التكاثر في الاسبيروجيرا ؟

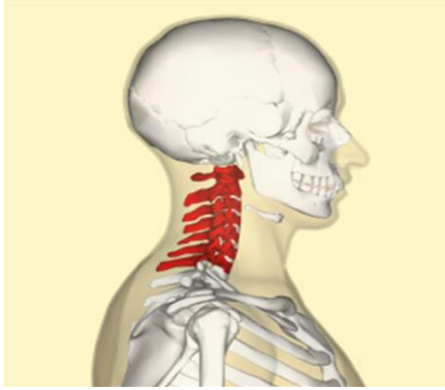
ب- 2ن- 2ن ~~2ن~~

د- 2ن- 2ن ~~ن~~

أ- 2ن- 2ن

ج- 2ن- 2ن ~~ن~~

درجتين



40- ما المفاصل الموجودة في الشكل المشار الية باللون الاحمر ؟

أ- غضروفي وزلاالى

ب- غضروفي فقط ~~فقط~~

ج- زلاالى فقط ~~فقط~~

د- ليفي

درجتين

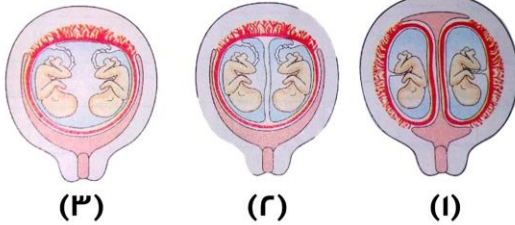
41- توأم لهم نفس الجنس بالتأكيد ؟

ب- 2 و 3

د- 3 فقط ~~فقط~~

أ- 1 و 2

ج- 1 و 3 ~~و~~



(3)

(2)

(1)

درجتين

42- مواد مناعية توقف عمل السموم فقط ولا تقضى على الميكروب ؟

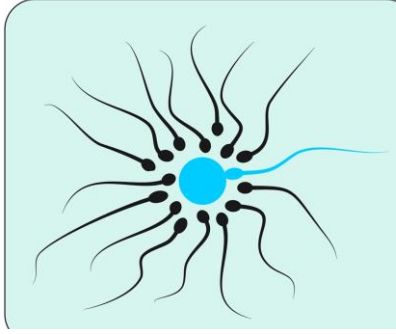
ب- الجليكوزيدات

د- المستقبلات

أ- البروتينات المضادة

ج- الفينولات

درجتين



43- اين تحدث تلك العملية بصورة طبيعية ؟

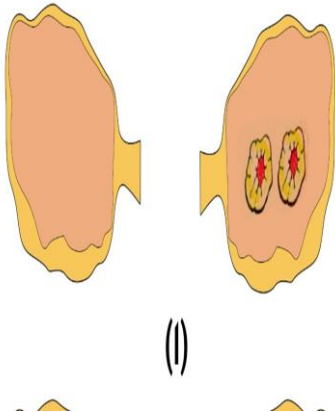
أ- الثلث الاول من قناة فالوب

ب- المبيض

ج- الثلث الاخير من قناة فالوب

د- الرحم

درجتين



44- اذا كان المبيض المقابل لانثى حامل فما

شهر الحمل التي من المحتمل ان تكون فيه ؟

أ- الثاني

ب- الرابع

ج- السادس

د- الثامن

درجتين

ثانياً: الاسئلة المقالية :-

45- ما الرقم الذي يدل على المشيمة ؟

.....

-ما الرقم الذي يدل على الحبل السرى ؟

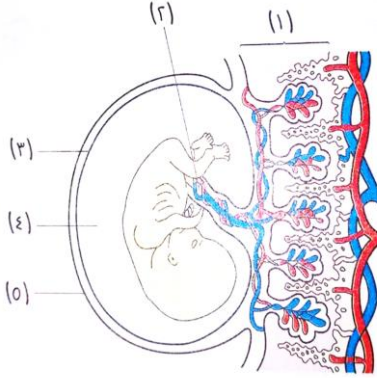
.....

-ما الذي يميز الغشاء رقم 5 عن رقم 3؟

.....

-ماذا يحدث اذا جف الجزء 4 ؟

.....



درجتين

46- اذا كان كل جزئ في الدائرة يدل

على شهر كامل والسهم يدل على دورة الطمث ؟

فما الكائنات التي قد تكون 2 و4؟



(٤)



(٣)



(٢)



(١)

درجتين

بالتوفيق

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1- يطلق على التهاب المفاصل الناشء عن مهاجمة جهاز المناعة
للانسجة التهاب المفاصل.....

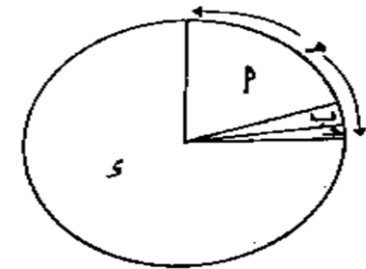
أ-العظمى

ب الروماتيدى

ج-الهيكلى

د-الصدف

درجة



2. درس المخطط الذى يوضح النسب المئوية لأنواع

خلايا الدم البيضاء بدم الإنسان، ثم حدد:

ما الرمز الذى يدل على خلايا يرتبط عملها
بوجود المتدمات؟

أ ①

ب ②

ج ③

د ④

درجة

3- مواد تستخدم فى بنوك الامشاج ؟

أ-غاز الخردل

ب-النيروجين السائل

د-الكولشسين

د-لبن جوز الهند

درجة

4 إذا كانت النسبة المئوية للقواعد النيروجينية فى شريط DNA القالب كالتالى:

A = 15% G = 45% C = 10% T = 30%

ما القاعدة النيروجينية التى يجب أن تتواجد بنسبة 30% لإنتاج الشريط الذى يتكامل

مع هذا الشريط؟

ب-G

أ-A

د-T

ج-C

درجة

5- هرمون له علاقة بخصوبة الرجل

أ- الإستروجين

ب- التستوستيرون

ج- LH

د- FSH

درجة

6- عدد الروابط الكيرتدية الزوجية الموجودة في الجسام المضاد.
A؟

أ- 2

ب- 4

ج- 6

د- 8

درجة

7- الشكل المقابل لخيطين طحليين متقابلين أحدهما مكون من 18 خلية والآخر 16 خلية.

وبفرض مشاركة جميع الخاليا في التكاثر.

احسب عدد الخيوط الطحلبية الناتجة؟

أ- 36 طحلب .

ب- 16 طحلب .

ج- 20 طحلب .

د- 17 طحلب .



درجة

8- عملية أقل أهمية من الوظائف الحيوية الأخرى بالنسبة للفرد؟

أ- التكاثر .

ب- التنفس .

ج- المناعة .

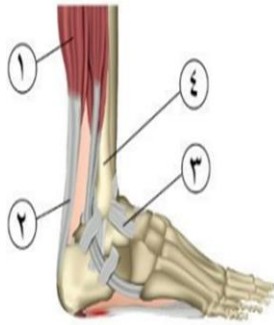
د- الحركة .

درجة

9- اذا كانت الخلايا البيضاء = 100 خلية فما عدد الخلايا القاتلة الطبيعية في العينة ؟

أ-2 تقريبا ب-7 تقريبا ج-10 تقريبا د-25 تقريبا

درجة



10- ما رقم التركيب المسؤول عن نقل الحركة في المفصل والتركيب المكون الذي يتكون من اكتين؟ على الترتيب

أ-2-1

ب-1-2

ج-3-4

د-4-3

درجة

11- اي من الاتى ليس من خواص الطفرة الجينية ؟

أ- الحذف. ب- الاضافة. ج- الاستبدال. د- التمايز.

درجة

12- اي من الاتى يسبب حدوث حالة كلاينفلتر او دوانى او ترنر؟

أ-طفرة صبغية

ب- طفرة جينية

د- طفرة جسيمية

ج-طفرة حقيقية

درجة

13- ما المادة التى لديها القدرة على ان تستحث الاستجابة المناعية للنبات مصاب بالعفن الجاف ؟

أ-السيفالوسبورين

ب-المستقبلات.

ج-انزيمات نزع السمية

ج-تعزير الدفاعات .

درجة

مرقومة 14- عند انفجار خلية بكتيرية بعد مهاجمتها بفيروس مادته الوراثية DNA بالفسفور المشع فإن نسبة الفيروسات الناتجة التي تحتوي فسفور مشع إلى التي لا تحتوي على الفسفور المشع على الترتيب ؟
 أ- 98/2
 ب- 70/30
 ج- 2/98
 د- 30/70

درجة

15- ما الذي يميز تلك الخلايا عن بعضها ؟
 أ- الحبيبات .
 ب- وجود النواة
 ج- شكل النواة
 د- نوع الخلايا



خلية متعادلة خلية حامضية خلية قاعدية

درجة

16- فيروس يعتبر مصدر لانزيمات النسخ العكسي ؟

- أ- كورونا (الانفلوانزا) .
 ب- البكتريوفاج .
 ج- فيروس الحصبة .
 د- بكتريا الامعاء .

درجة

17- ما الحالة المرضية الموضحة بالشكل الاتي ؟
 أ- خلل في الغدة ~~الدرقية~~ .
 ب- خلل في الغدة ~~النخامية~~ .
 ج- خلل في ~~الخصية~~ .
 د- خلل في ~~البنكرياس~~ .



درجة



18- ما الفرق بين الحالتين ؟

أ- الاولى بسبب خلل هرموني .

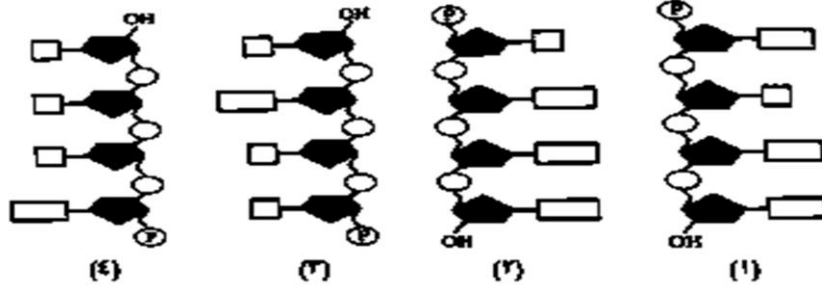
ب- الغدة المسببة .

ج- الاولى انخفاض في الهرمون .

د- الثانية بسبب زيادة في هرمون .

درجة

١٠ (١) ادرس الشكل التالي الذي يوضح عدداً من اشربة الحمض النووي.
- ما الشريطان اللذان يمكن استخدامهما في بناء لولب مزدوج من DNA ؟



19

ب- (١) ، (٤)

د- (٢) ، (٣)

أ- (١) ، (٣)

ج- (٢) ، (٤)

درجة



20- لكي ينمو هذا الطحلب بعد تكوين

الاقحة الجرثومية لابد من حدوث انقسام ؟

ب- ميوزي ثم ميوزي

د- ميوزي ثم ميوزي

أ- ميوزي ثم ميوزي

ج- ميوزي ثم ميوزي

درجة

21- مواد بيوكيميائية تمثل مكبرات الصوت لنداء على الخلايا

المناعية نحو موقع الاصابة ؟

ب- انترلوكينات

د- سيتوكينات

أ- كيموكينات

ج- انتروفيرونات

درجة

ليالي الامتحان

- 22- ما الذى يميز التكاثر الجنسي عن التكاثر الاجنسي فى الكائنات الحية ؟
 أ- مهم للحياة الافراد.
 ب- مهم للأستمرار الانواع.
 ج- **التكلفة البيولوجية**.
 د- لا شئ مما سبق .

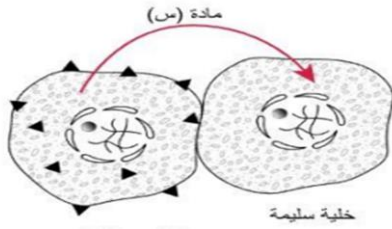
درجة

- 23- ما الخلل التى يمكن علاجة بواسطة اطفال الانابيب ؟

أ- ازالة الرحم ب- سرطان المبيض ج- سن اليأس د- **عدم وجود اهداب فى قناة فالوب**

درجة

- 24- الشكل س يمثل الانتروفيرونات فما مصدره ؟



أ- **خلية مصابة بالفيروس** .

ب- خلية مصابة بالبكتريا .

ج- خلية مصابة الاوليات الحيوانية .

د- خلية مناعية .

درجة

- 25- التليوزات تعتبر ؟

أ- لها فائدة دائما .

ب- لها ضرر دائم .

ج- **سلاح ذو حدين** .

د- لا شئ مما سبق .

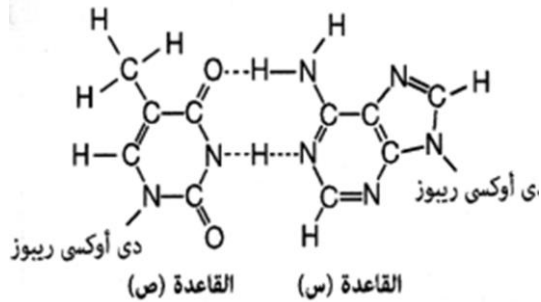
درجة

- 26- بروتين تركيبى وله دور مناعى.....

أ- الميوسين ب- الأجسام المضادة ج- **الكولاجين** د- الهيموجلوبين

درجة

27- ماذ تمثل القواعد س و ص على الترتيب؟؟



أ- سيتوزين و جوانين.

ب- ادنين و ثايمين.

ج- ثايمين و ادنين.

د- جوانين و سيتوزين.

درجة

28- يعتبر التوالد البكري نوع خاص جدا من التكاثر الاجنسي؟

أ- لانه مكلف بيولوجيا.

ب- يعتمد على الامشاج.

ج- التنوع الوراثي.

د- سرعة الانتاج.

درجة

29- الشكل المقابل يعبر عن احد

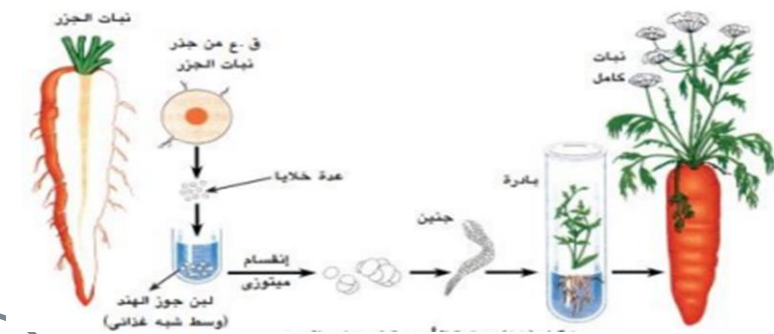
فوائد زراعة الانسجة فما هي؟

أ- اختصار الوقت.

ب- الاكثار من سلالة نبات نادرة.

ج- المحافظة على النبات ضد الانقراض.

د- الحصول على نباتات (1ن).



درجة

30- ما هو اطول الضلوع؟

أ- الضلع الاول.

ب- الضلع العاشر.

ج- الضلع السابع.

د- الضلع الخامس.

درجة

مسئله: أي مما يلي لا يتطلب زيادة نشاط إنزيمات الريب؟

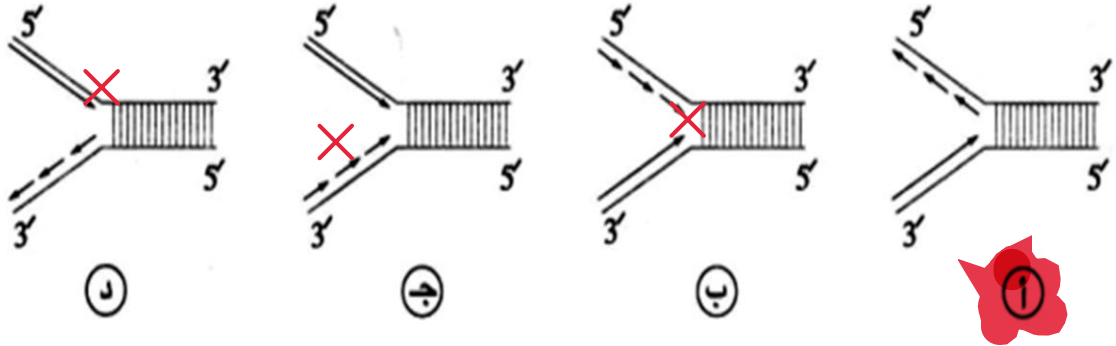
- ب - تعرض الجسم لدرجات الحرارة المرتفعة في فصل الصيف
د - تناول بعض المركبات الكيميائية

- أ - التعرض المستمر لعمل أشعة أبيض
ج - الإصابة بالانتهابات الشديدة

31

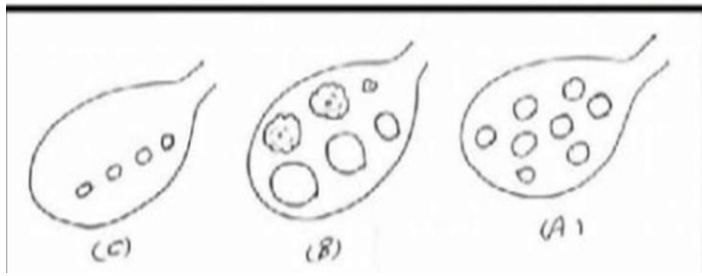
درجة

32- أي من الاشكال يعبر عن عملية التضاعف بشكل صحيح؟



درجة

33- أي من تلك الاشكال يمثل مبيض انثى بالغة؟



A-ا

B-ب

C-ج

د-كل ما سبق

درجتين

34- عدد لفات قطعة مادة وراثية من الانسان تحتوى على 400 زوج من النيكلوتيدات؟

د-4

ج-4000

ب-400

أ-40

درجتين

35- في الشكل المقابل اذا كانت القطعة الوراثية تحتوي على 15 زوج من النيكلوتيدات كم عدد النيكلوتيدات التي تحتوي على جوانين فقط ؟

T	G	C	A	
٢		٦		الشريط الأول
٤				الشريط الثاني

أ- 8

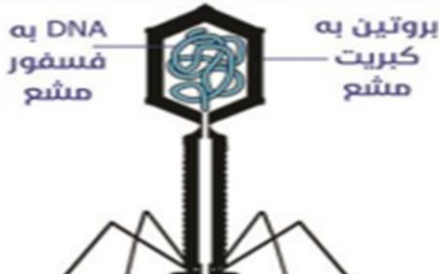
ب- 10

ج- 2

د- 15

درجتين

36- تعتبر علاقة هذا الكائن بنوع من البكتريا من العلاقات التي افادت الهندسة الوراثية بشكل كبير فما نوع البكتريا المقصودة ؟



أ- E-COLI

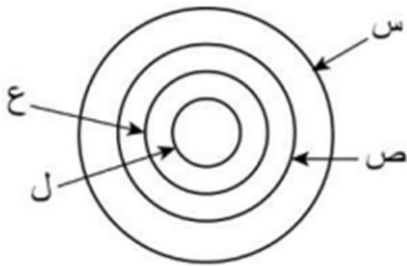
ب- بكتريا الالتهاب الرئوي المميتة .

ج- بكتريا التهاب الرئوي الغير مميتة .

د- بكتريا تسوس الاسنان .

درجتين

37- الشكل يمثل اجزاء الزهرة , من الذي له دور في تحديد نوع التلقيح خلطي ام ذاتي ؟



أ- س و ص

ب- ص و ع و س

ج- ص و ع و ل

د- ل و س و ص

درجتين

38- عدد الوصلات العصبية العضلية لثلاثة وحدات حركية تحتوي 218 ليفة عضلية

ب- 100

أ- 218

د- 250

ج- 220

درجتين

39- القواعد النيتروجينية التي ترتبط مع بعضها بروابط هيدروجينية تكون ؟

ب-متشابهة

أ-متماثلة

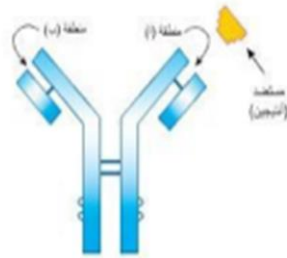
د-متكاملة

ج-بيورينية

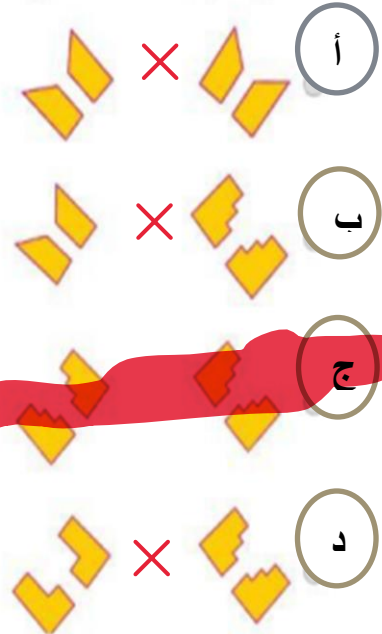
درجتين

-40

ادرس الشكل الذي أمامك الذي يوضح تركيب أحد مكونات الجهاز المناعي

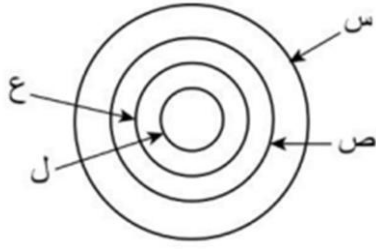


ما الشكل الذي يصف المنطقتين أ ، ب ؟



درجتين

41



الشكل المقابل يمثل اجزاء الزهرة من
الداخل الى الخارج ؟

ما السبب الذي يساعد على حدوث التلقيح الذاتي في هذه الزهرة؟

● حماية س للمكونات الداخلية.

● نضج كل من ع ، ل في نفس الوقت.

● نضج ل قبل نضج ع.

● جذب ص للحشرات.

درجتين

42-تنقية تستخدم لدراسة العلاقة في تحديد العلاقات التطوية بين الكائنات الحية ؟

أ-التهجين .

ب- الاستنساخ .

ج- معاد الاتحاد .

د-الترجمة .

درجتين

43-

س5:تشابه عملية النسخ مع عملية التضاعف في كل مما يلي ما عدا

أ-تعود النيوكليوتيدات المنفصلة للارتباط مرة اخرى في كل منهما

ب

ب-تحتاج العمليتان لعمل انزيمات فك التكلس .

د

أ-يحدث فيهما فك للولب المزدوج

أ

ب-يحدثان في نواة الخلية الكبدية

ج

درجتين

44-

س2:يستخدم عقار **ELTROXINE** لعلاج الحالات المرضية الناتجة عن وجود قصور في عمل الغدة الدرقية ,
اي مما يلي سيحدث عند تناول جرعات عالية من هذا العقار..

أ.زيادة مطرطة في الوزن

أ

ب.جفاف الجلد

ب

ج.انخفاض الوزن وزيادة النشاط البدني

ج

د.هبوط مستوى التمثيل الغذائي

د

درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-

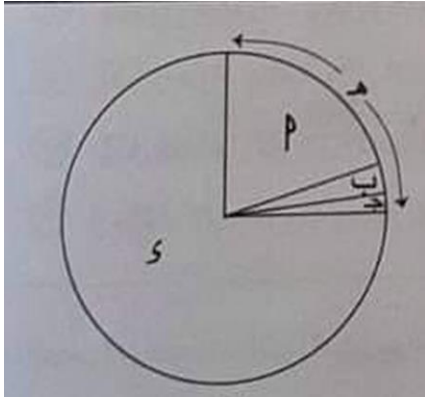


درجتين

45- مما يتكون هذا الشكل مع ذكر المونيمرات المكونة له ؟

.....
-من المسؤول عن تواجد الكرموسوم بهذا الشكل ؟.....
-هل الشكل بالكامل يمثل شفرات ام لا ؟ واذا كانت لاما الفائدة منها ؟.....
-اذكر اسم كائن لا يحتوى على هذا الشكل ؟.....
-ما الطور الحادث في الخلية للحصول على كروموسوم بهذا الشكل ؟

.....



درجتين

46

-الشكل يعبر عن نسبة خلايا

الدم البيضاء بدم انسان؟

1-حدد الحرف الدال على خلايا يرتبط عملها بالمتنيمات؟

.....
2- خلايا تنضج في الغدة التيموسية ؟.....
3-ما الذي يدل عليه الحرف د ؟

.....

انتهت الاسئلة

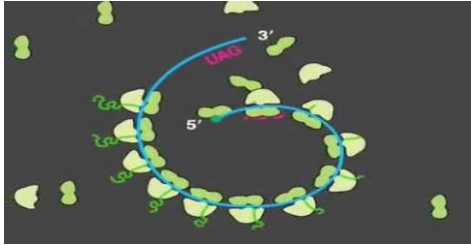
مع تحيات الاحيائي / حسام جندل

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

- 1- فيما يشترك كل من السليوز والكيوتين ؟
 أ- الدعامة التركيبية والمناعة التركيبية.
 ب- المناعة التركيبية فقط .
 ج- الدعامة الفسيولوجية فقط .
 د- الدعامة التركيبية والمناعة البيوكيميائية .

درجة

2- ما اسم هذا الشكل الذى يعبر عن حدوث اكثر من عملية ترجمة في نفس الوقت ؟



- أ- بولى سوم
 ب- كرو موسوم
 ج- سنتروسوم
 د- سنبرومير

درجة

3- ما نتيجة غياب الغضاريف عند المفاصل ؟

- أ- تاكل العظام عند المفصل
 ب- يصبح المفصل عديم الحركة
 ج- لا تتأثر الحركة
 د- حركة المفصل بحرية

درجة

4- فقرة اطلس هي الفقرة العنقية الاولى فى العنق المتصلة بالجمجمة ما الاعراض التى تصاحب تغير مكان تلك الفقرة ؟



- ا- الم فى الرقبة فقط
 ب- الم فى الرقبة وصداع فى الرأس
 ج- صداع فقط
 د- تتأثر الرقبة ولا تتأثر الرأس

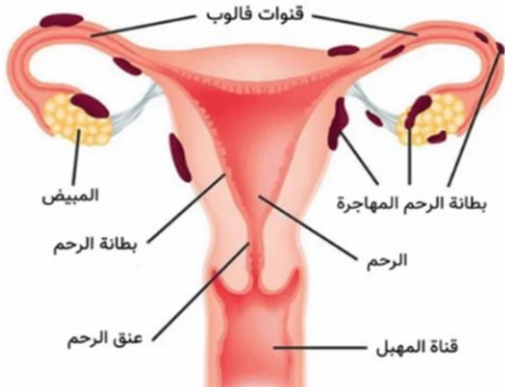
درجة

5- ما الذى يمثل ويصف الجينوم للفيروس كورونا (الانفلونزا) ؟

- أ- فقط DNA
 ب- فقط RNA
 ج- غلاف بروتيني فقط
 د- غلاف بروتيني والحمض النووى

درجة

6-بطانة الرحم المهاجرة هي اضطراب ينمو فيه النسيج الداخلي للرحم خارج الرحم. تشمل اعراض بطانة الرحم المهاجرة آلام الحوض والنزيف بين فترات الحيض؟ ما اجزاء الرحم تعاني من تلك الحالة؟
أ-قناة فالوب والرحم والمبيض
 ب-الرحم والمبيض فقط
 ج-قناة فالوب فقط
 د-المهبل والمبيض



درجة

7- عد الفوسفات الحرة في المادة وراثية للبكتريا؟

درجة

د-1

ج-3

ب-2

أ-صفر

8- هذا الشخص يعاني من ؟

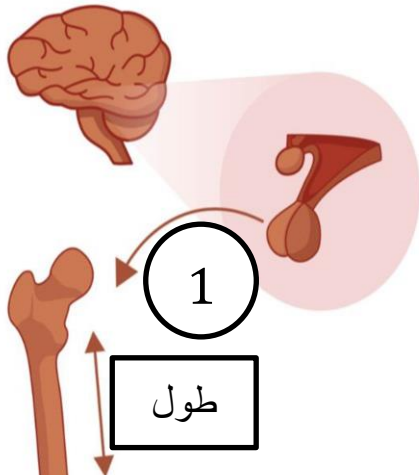


أ-اكروميغالي-بالغ.
 ب-اكروميغالي-طفل
 ج-عملاقة.
 د-هشاشة عظام

درجة

مصاب

9- ما اسم الهرمون رقم 1 ؟



ا- الكالسيتونين

ب- البرجسترون

ب- هرمون النمو

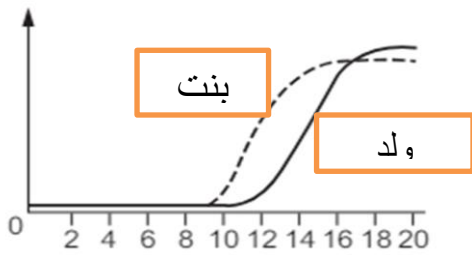
ج- البارثرمون

درجة

10- مركب يشترك في الدعامة التركيبية والمناعة التركيبية المكتسبة ؟
 أ- السليوز
 ب- اللجنين
 ج- السيوبرين
 د- الكيوتين

درجة

11- يشير الشكل الى تغير نسبة هرمونات معينة في جسم ولد وبنت مع تقدم العمر ما هم تلك الهرمونات؟



أ- البرجسترون والاستروجين
 ب- البرجسترون والتستسترون
 ج- التستسترون والاستروجين
 د- البرجسترون والادرنالين

درجة

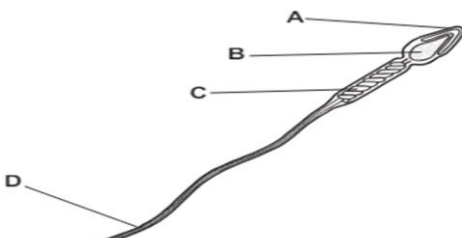
12- ما نوع المادة الوراثية الموجودة في الحيوان المنوى للإنسان ؟
 أ- حقيقية النواة
 ب- اولية النواة
 ج- قد تكون حقيقية النواة او اولية النواة
 د- حقيقة واولية النواة

درجة

13- كم عدد الايام للخروج بويضة واحدة من المبيض الايمن لانثى الانسان؟
 أ- 14 يوم
 ب- 28 يوم
 ج- 36 يوم
 د- 56 يوم

درجة

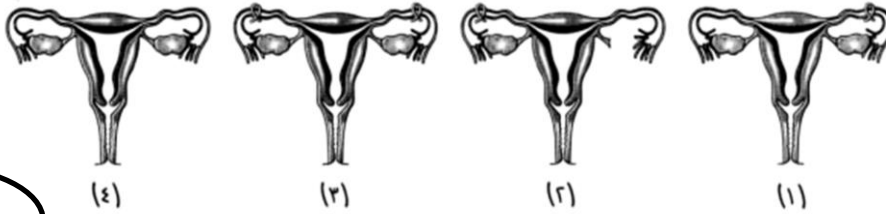
14- ما الاجزاء التي تحتوى على جينات ؟
 أ- فقط



ب- B, C
 ج- لا يحتوى على جينات
 د- A, C

درجة

15- تمثل الاشكال مجموعة من الاجهزة التناسلية ل اناث مختلفة اى منهم لا يمكنهم الانجاب؟



أ- 2

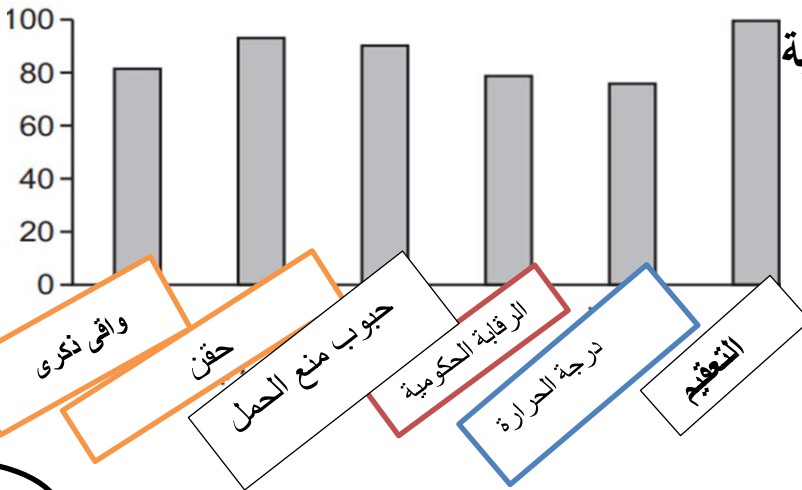
ب- 1 و 4

ج- 2 و 3

د- 2 و 4

درجة

16- الشكل المقابل يوضح فعالية عدة طرق لمنع الحمل اى من الاختيارات يصف العلاج الاكثر فعالية؟



أ- جراحى

ب- كيميائى

ج- رقابى

د- ميكانيكى

درجة

17- اين تقع الزهرة الابطية؟

ب- بين البرعم والورقة

أ- بين الساق والورقة

د- بين القنابة والورقة

ج- بين القنابة والبرعم

درجة

18- ما الذى يميز خيوط الميوسين عن الاكتين؟

أ- القدرة على تكوين روابط مستعرضة

ب- القدرة على الارتباط بالروابط المستعرضة

ج- الوحدة البنائية

د- مادة بروتينية

درجة

19- يقوم هرمون الانسولين بعملية ؟

أ- الهدم فقط

ب- البناء فقط

ج- الهدم والبناء

د- ضبط ضغط الدم

درجة

20- ما الفائدة الرئيسية من تحول الخلايا الجرثومية الامية الى امهات المنى ؟

أ- اختزال العدد الصبغي.

ب- ثبات العدد الصبغي .

ج- زيادة عدد الخلايا.

د- كبر حجم الخلايا .

درجة

21- ما الفرق بين خلية بيضية اولية وخلية بيضية ثانوية فى مبيض انثى ؟

أ- المرحلة العمرية للتكوين .

ب- عدد الصبغيات .

ج- المرحلة العمرية وعدد الصبغيات .

د- الحجم

درجة

22- فى اى زوج يكون يستلزم اقل عدد من الافراد الابوية ؟

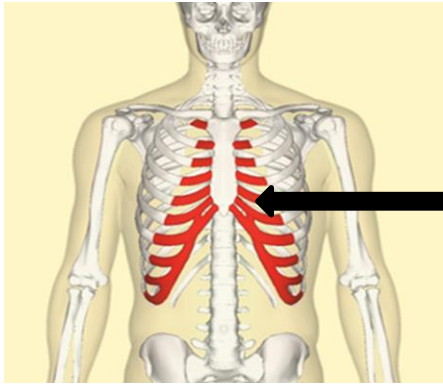
ب - جانبي ثم سلمي

د - سلمي ثم سلمي

أ - جانبي ثم جانبي

ج - سلمي ثم جانبي

درجة



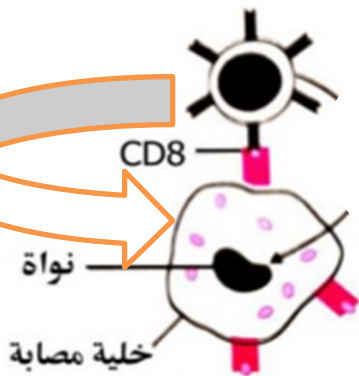
- 23- ما فائدة الجزء المشار الية بالسهم ؟
- أ-عمل على إطالة الأضلاع
ب-منع تآكل الاضلاع
ج-عمل على إطالة الأضلاع ومنع تآكل الاضلاع
د-للحماية القلب

درجة

- 24- يتم تخزين خلايا الدم الحمراء الفائضة والهرمة , فى اى عضو يتم التخزين؟
- أ-نخاع العظام
ب-الطحال
ج-الغدة التيموسية
د-الكبد

درجة

25 الرسم المقابل يوضح أحد مراحل المناعة المكتسبة،



- ادرسه ثم أجب:
- ما المادة (أ)؟
- أ- سيتوكينات
ب- بيرفورين
ج- ليمفوكينات
د- سموم ليمفاوية

المادة أ

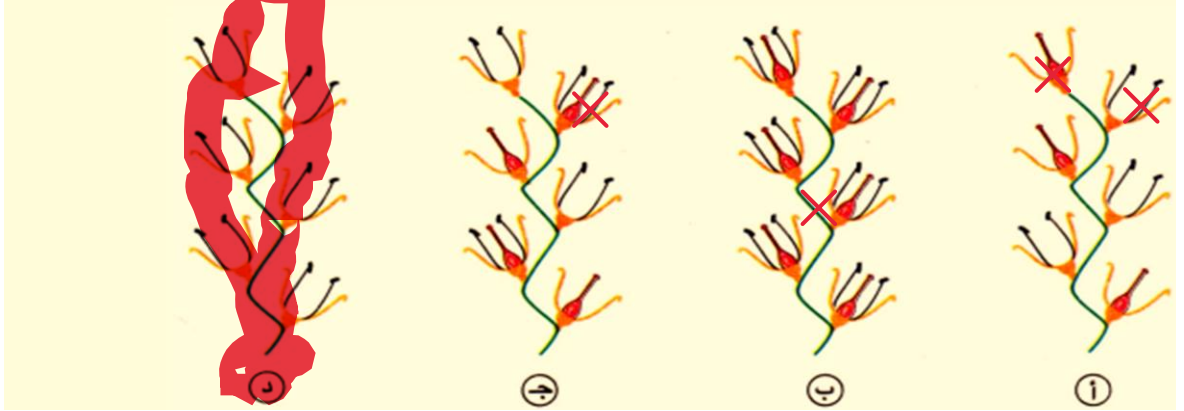
درجة

- 26- ما الذى يميز أ عن ب ؟
- أ-نوع التكاثر
ب-نوع الانقسام
ج-صورة التكاثر
د-التضاعف قبل الانقسام



درجة

27- ما النبات التي يحتاج الى التلقيح الخلطي؟



درجة

28- كم عدد المفاصل في الفقرة رقم 13؟

~~أ- 4~~

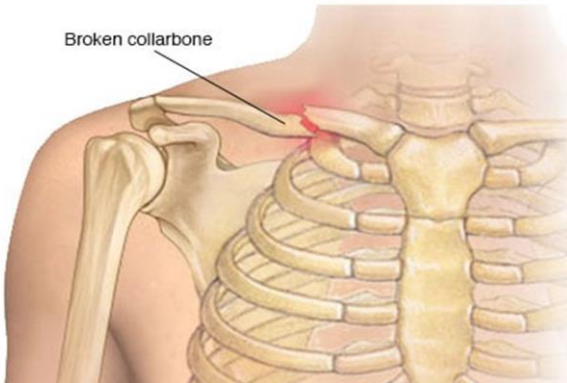
~~ب- 6~~

د- 10

~~ج- 8~~

درجة

Broken collarbone



29- ما اعراض الكسر الموضح؟

أ- ألم في الكتف .

ب- عدم القدرة على تحريك الكتف

ج- فقدان القدرة على تحريك الكتف والم

د- ألم في الرقبة

درجة

30-- كم عدد الكودونات التي تمثل شفرات الاحماض الامينية؟

أ- صفر

ب- 20

د- 64

ج- 61

درجة

31- الشكل المقابل يوضح القواعد النيتروجينية لشفره حمض اميني معين , فاذا كان هذا الحمض له 4 شفرات تتفق جميعها في اول قاعدتين , ما نسبه الحصول علي هذا الحمض عند ادخال احدي القواعد النيتروجينية في الموضع (س)؟

س	U	G
---	---	---

ب- 25%

ا- صفر

د- 100%

ج- 50%

درجة

32- اذا علمت انه ينتج عن ترجمه شريط

mRNA

سلسه عديد الببتيد بها 150 حمض اميني , فكم عدد النيكلوتيدات الداخلة في بناء السلسه ؟

ا- 150

ب- 450

ج- 453

د- 303

درجة

33- الشكل يشير الى حالة مرضية تعرف

بمُتلازِمَةُ المَبِيضِ المُتَعَدِّدِ الكيسات

(متلازمة المبيض) هي حالة شائعة تصيب النساء في سن الإنجاب.

وعادةً ما تبدأ في الظهور خلال فترة المراهقة.

ما سبب تلك الحالة ؟

أ- خلل هرموني

ب- خلل عصبي

د- مشاكل في قناة فالوب

ج- خلل مورث



درجتين

34- ما البروتينات الليفية الرئيسية ؟

أ- الببتون والإديستين

ب- الجلوتين والليوسين

ج- فالين وليسين

د- الميوسين والأكتين

درجتين

35- مادة مهمة جداً للاميبيا في الظروف الغير مناسبة ؟

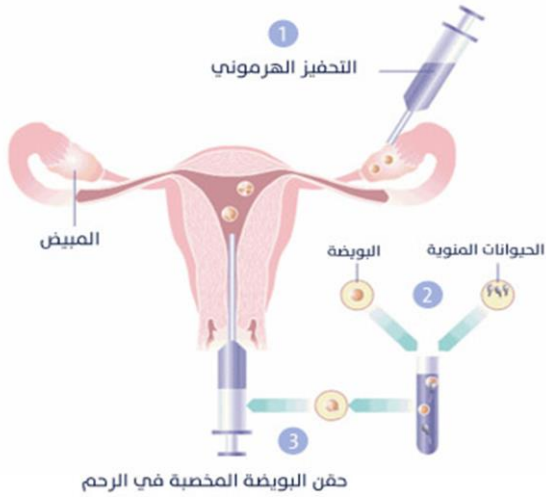
أ- السيلوز

ب- الكيتين

ج- السيوبرين

د- الكيوتين

درجتين



36- في عملية اطفال الانابيب

لماذا يقوم الطبيب بالخطوة رقم 1 ؟

أ- لسرعة الحصول على بويضة واحدة او اكثر.

ب- للاتمام عملية الانقسام الميوزي التاني .

ج- زراعة البويضة في الرحم .

د- لسرعة الحصول على الحيوانات المنوية.

درجتين

37- ما نوع التكاثر الموضح ؟

أ- تعاقب اجيال

ب- جنسي

ج- لاجنسي

د- لا يمكن الاستدلال على نوع التكاثر



درجتين

38- العملية التي تصاحب التكاثر الاعلى في التكلفة البيولوجية ؟

أ- تكوين الجراثيم

ب- اخصاب

ج- انشطار

د- تجدد

درجتين

39- نسمع يوميا عن متحور جديد لكورونا فما السبب من وجهة نظرك ؟

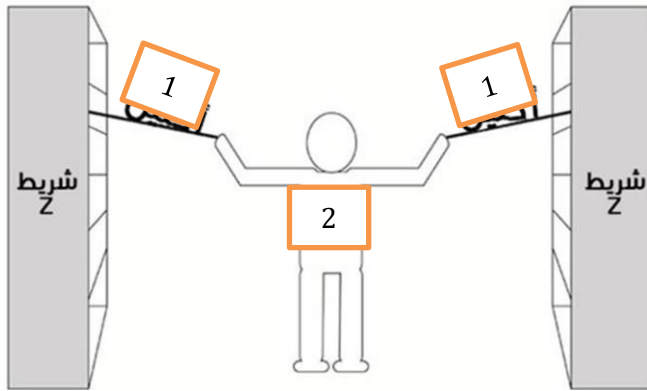
أ- طبيعة مادة الوراثة

ب- طبيعة الغلاف البروتيني المحاط به

ج- سرعة انتشاره

د- المكان المستهدف للاصابة (الرئتان)

درجتين



4- اذا اعتبرنا الشكل الموضح

يدل على نظرية الخيوط المنزلة

رقم 1 و 2 على الترتيب؟

أ- الأكتين والميوسين

ب- الميوسين والأكتين

ج- الكيرتينين والكولاجين

د- الميوسين والكولاجين

درجتين

41- ماذا يحدث لو حدث تلف للغدة التيموسية لدى طفل ؟

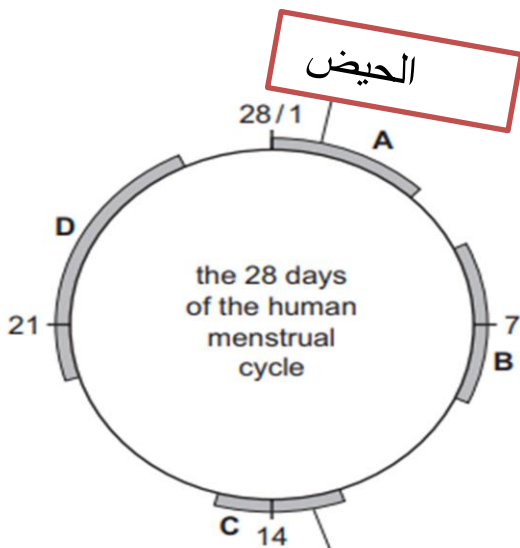
ب- نقص حاد في المناعة المكتسبة

د- زيادة الخلايا التائية الناضجة

أ- نقص في الخلايا الليمفاوية الجذعية

ج- زيادة في عدد الخلايا البائية

درجتين



42- يوضح الشكل الاتي الدورة

الشهرية للاثني؟

في أي منطقة مظلمة من الدورة

يحدث التبويض ؟

أ- A

ب- B

ج- C

د- D

درجتين

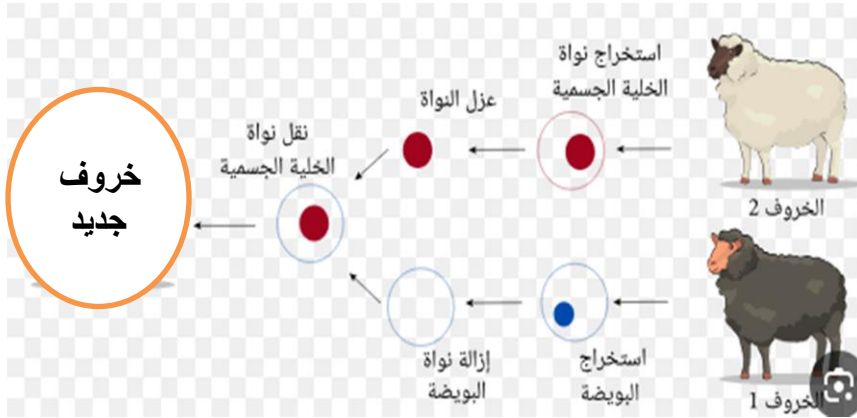
43- ما لون الخروف الجديد؟

أ- ابيض

ب- اسود

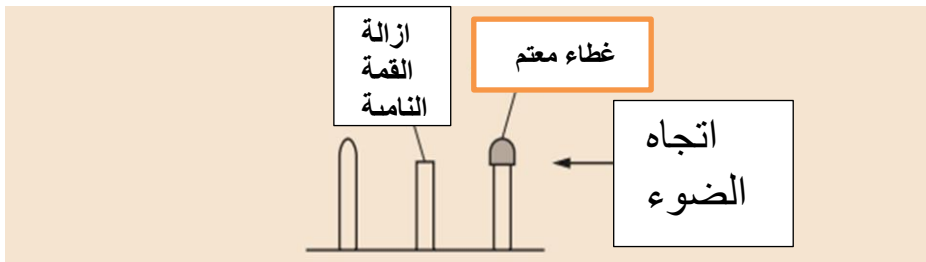
ج- خليط بين الاسود والابيض

د- احمر

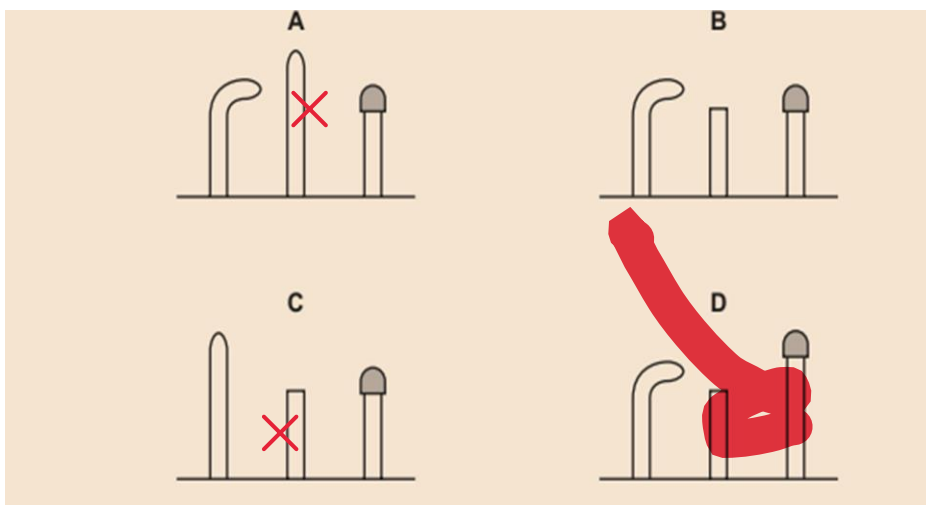


درجتين

44- الشكل يوضح تجربة لدراسة تأثير القمة النامية على النمو؟



ماذا نتوقع ان يكون الشكل الصحيح للنتائج التجربة؟



درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-

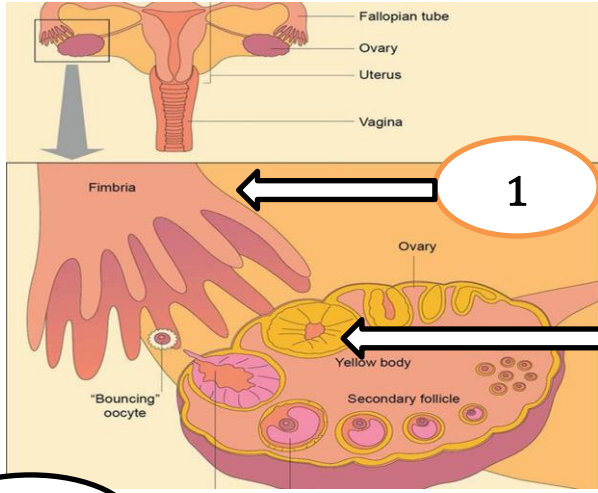
45- الاسهم تشير الى حدوث نفس العملية .

أ- ما فائدة رقم 1 ؟

ب- اذكر اسم كائن تحدث فيه العملية كما بالشكل 1؟

.....
 ماذا يحدث لو تلف التركيب رقم 2 في الشهر

الخامس من الحمل ؟



درجتين

46-

أ- الشكل يوضح انواع الحمض النووي الريبوزي

اذكر اسماء

الاحماض

1 و 2 و 3؟

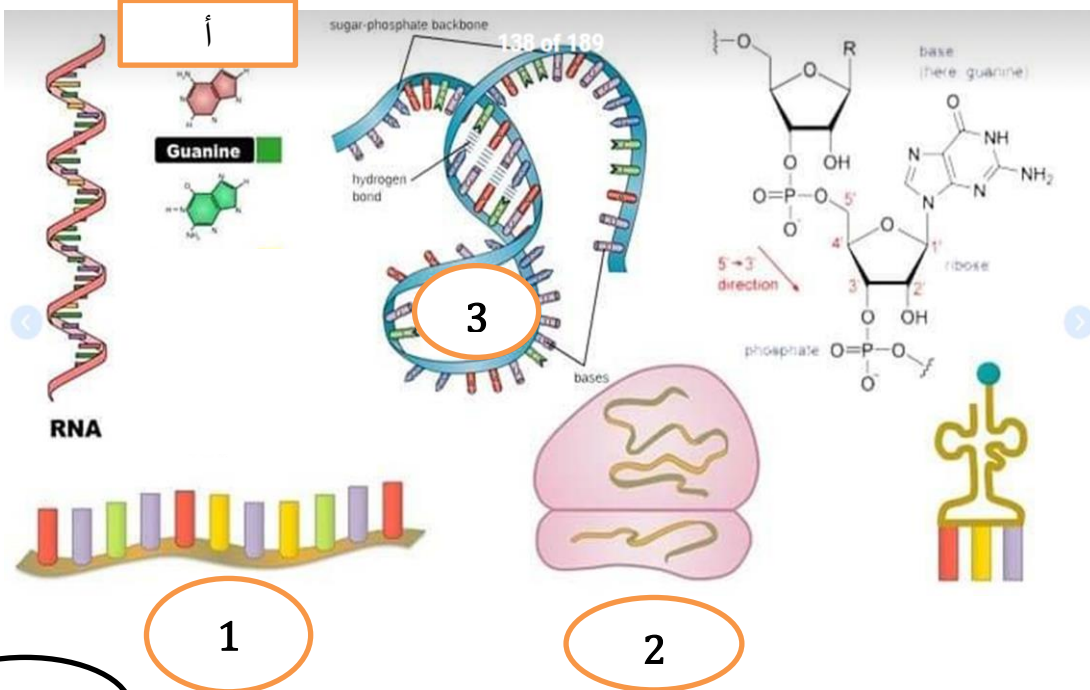
ب- اذا كانت القاعدة

باللون الاخضر

هي الجوانين

فماذا تكون

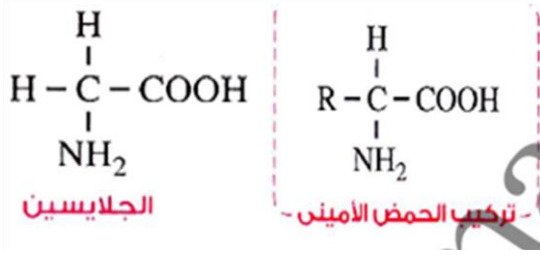
القاعدة (أ) ؟



درجتين

انتهت الاسئلة وبالله التوفيق

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-



- 1- كم عدد انواع الشكل الموضح وفيما يختلفوا؟
 ا-20- في مجموعة الهيدروكسيل
 ب-20- في مجموعة الكيل
 ج-64- في مجموعة الكيل
 د-64- في مجموعة الهيدروكسيل

درجة

2- كيف يمكن الحصول علي (فراوله- جوافه - خوخ - طماطم) اربع اضعاف حجمها الطبيعي؟

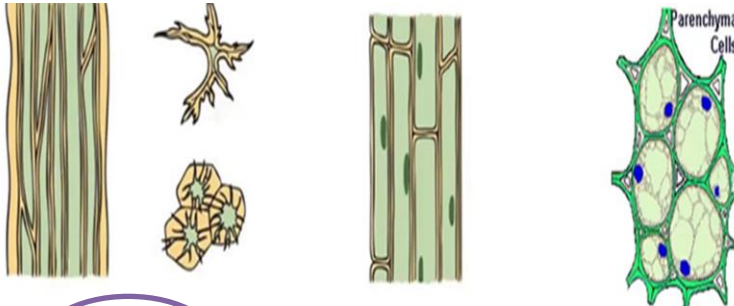
- ا- ماده الكوليسشين
 ب- كحول ايثيلي
 ج- خلاصة حبوب اللقاح
 د- لبن جوز الهند

درجة

3- عدد أنواع انزيمات البلمرة في خلايا حقيقيات النواه؟

- ا-4
 ب-2
 ج-3
 د-1

درجة



ما الخلايا التي لها دور في الدعامة الفسيولوجية والتركيبية معا؟

- ا-1
 ب-2
 ج-3
 د-1 و2 و3

3

2

1

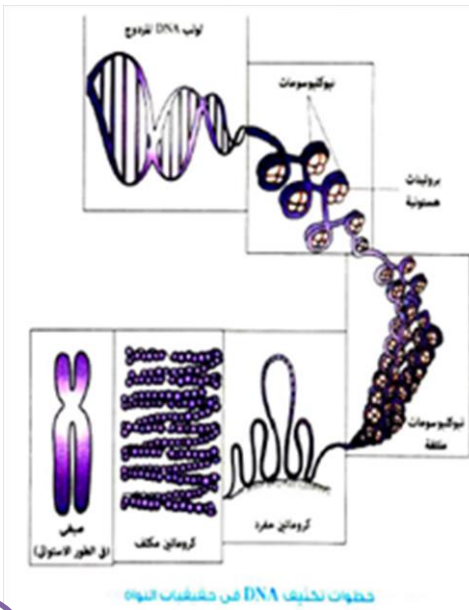
درجة

5- ظاهرة التحول البكتيري تعتبر ؟
 ا- طفرة حقيقية **ب- طفرة غير حقيقية**
 ج- مرغوب فيها د- لا تمثل طفرة

درجة

6- طفرة صبغية غير حقيقية ؟
 أ- كلينفلتر **ب- سلالة انكن** ج- التحول البكتيري د- البنسليوم

درجة



7- ما نتيجة تناقص عدد الجينات المسؤلة
 عن انتاج البروتينات الهستونية في الخلية؟
 ا- يقل معدل انتاج البروتينات الهستونية
 ب- يؤثر على تكثف DNA
 ج- أ و ب معا
 د- لن تتأثر الخلية

درجة



8- كيف يتكون الشكل س الذي له دور مناعي كبير ؟
 أ- من تمدد الخلايا البارانشيمية التي تبطن أوعية الخشب
 ب- من تمدد الخلايا الاسكلرنشيمية التي تبطن أوعية الخشب.
 ج- من تمدد الخلايا الكولنشيمية التي تبطن أوعية الخشب
 د- من تمدد الخلايا الحجرية التي تبطن أوعية الخشب

درجة

9- مزرعة بكتيريا بها 100 خلية بكتيرية كم عدد الصبغيات بداخلها ؟
 أ-صفر ب-100 ج-46 د-200

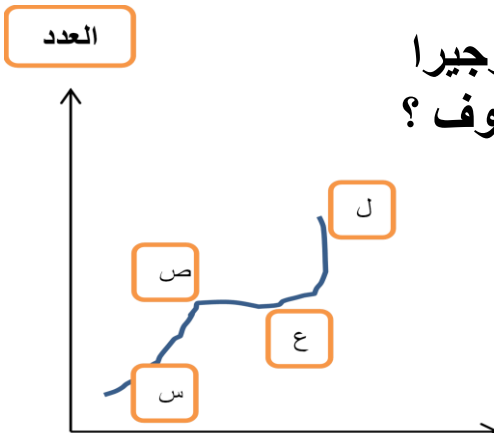
درجة

10- ما الدور المناعي الذي يقوم به الجدار الخلوي المغلف بالسليولوز و اللجنين؟

- أ- دور مناعي قبل اختراق الكائن الحي الممرض
 ب- دور مناعي اثناء اختراق الكائن الحي الممرض
 ج- دور مناعي قبل واثناء ختراق الكائن الحي الممرض
 د- ليس له دور مناعي

درجة

11- الشكل يعبر عن تكاثر طحلب الاسبيروجيرا بالاقتران ما الفترة التي ساءت فيها الظروف ؟



- أ- س الى ص
 ب- ص الى ع
 ج- ع الى ل
 د-ص الى س

درجة

12- عند جفاف بركة يعيش بها خيطان من طحلب الاسبيروجيرا أحدهما يحتوي علي 16 خلية و الآخر يحتوي علي 22 خلية احسب عدد الزيغوسبورات الناتجة؟ بشرط حدث الاقتران كاملا نظريا فقط .

درجة

د-22

ج-21

ب-20

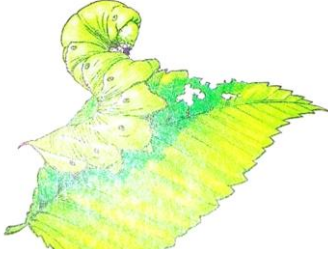
أ-19

13- ما الذي يميز الاقحة عن الزيغوسبور ؟

- أ-تحتوى على جدار سميك ب-لا تحتوى على جدار سميك
 ج- ثنائي المجموعة الصبغية د-تحمل الظروف القاسية

درجة

14- الشكل المقابل يوضح حشرة ما تتغذي علي ورقة نباتية .
ما نوع الخطر الذي يمثله الشكل على النبات ؟



أ-خطر حيوي

ب- خطر كيميائي

ج-خطر اشعاعي

د-خطر طبيعي

درجة

15- الشكل المقابل يوضح كيفية دخول و انتشار الطفريات الي داخل النباتات . ما الاستجابة المناعية التي تحجم انتشار تلك الفطريات ؟



د-هستامين

ج-انترفيرونات

ب-مستقبلات

أ-غلاف عازل

درجة

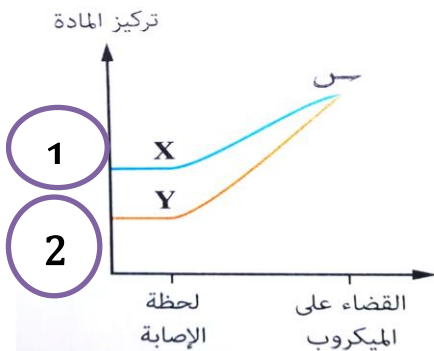
16-لماذا العقدة الليمفاوية لها او عيه وارده عديده و وعاء صادر واحد؟؟
أ- ضمان دخول الليمف من جميع انحاء العقدة و بها صميم يمنع رجوع الليمف.
ب- لحجز الليمف و بقاؤه فتره زمنية كافية لتنقيته و تصفيته و القضاء على
الميكروبات

ج-أ و ب معا .

د-لان كمية السائل الصادرة اكثر من الواردة .

درجة

الشكل البياني المقابل يوضح تركيز مادتين حيث أن
المادة (رقم 1) هي التي أدت الى زيادة (رقم 2)



فما هي المادة رقم 1 ؟

أ- مستقبلات

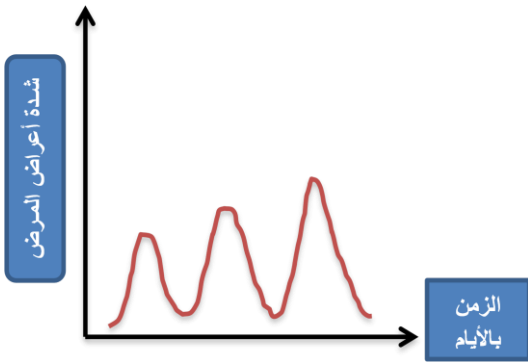
ب- فينولات

ج-جلكوزيدات

د-تليوزات

درجة

18- الشكل يوضح تكرار الملاريا على انسان مصاب كم عدد الأيام المحتملة للتمثيل هذا الشكل ؟



- أ- 2
ب- 4
ج- 6
د- 6

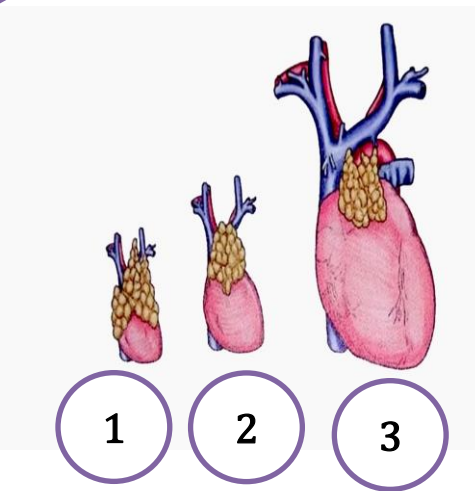
درجة

19- تتميز الاهداب الموجودة في القصبة الهوائية بأنها ؟

- أ- اليه ميكانيكيه حركيه لاعلى تعمل على رد البلغم ومابه من ميكروبات واجسام غريبه.
ب- اليه ميكانيكيه حركيه لاسفل تعمل على رد البلغم ومابه من ميكروبات واجسام غريبه.
ج- اليه كيميائية لاعلى تعمل على رد البلغم ومابه من ميكروبات واجسام غريبه
د- اليه ميكانيكيه حركيه لاعلى تعمل على رد الاكسجين والغذاء

درجة

20- الأشكال المقابلة توضح العلاقة بين حجم القلب و حجم الغدة التيموسية مع مرور العمر . ما اكثر فترة تعمل فيها الغدة التيموسية بكفاءة ؟



- أ- 1
ب- 2
ج- 3
د- 2 و 3

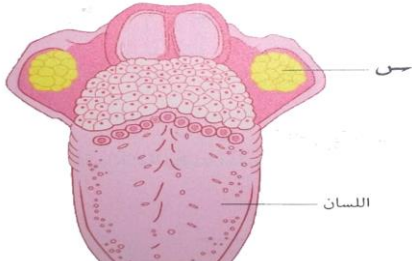
درجة

21- كم من الزمن تحتاجه لكي تتكرر اعراض الملاريا 10

مرات ؟

- أ- 20
ب- 10
ج- 5
د- 2

درجة

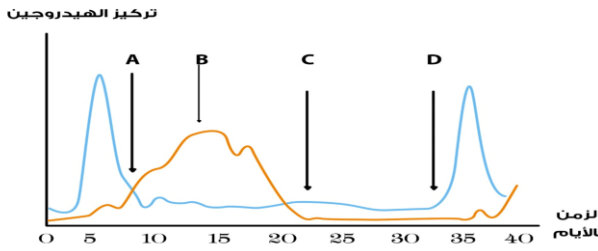


- 22- في الشكل الذي أمامك .
 • س تمثل اللوزتان لأنهما يوجدان علي
 جانبي الفم ما فائدة س ؟
 أ-حماية الجهاز التنفسي
 ب-حماية الجهاز الهضمي
 ج-حماية المخ
 د-ا و ب معا

درجة

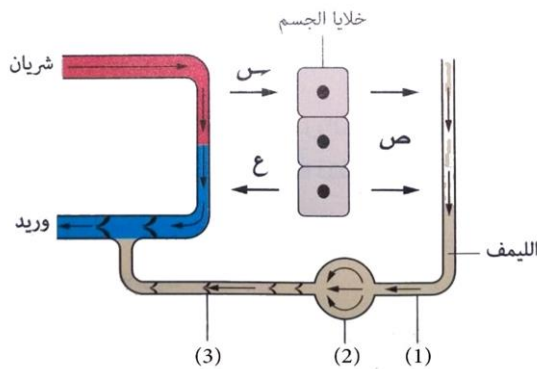
- 23- عدد البويضات الناضجة الناتجة في حالة عدم حدوث اخصاب في
 الإنسان؟
 أ-1 ب-2 ج-صفر د-3

درجة



- 24- الرسم البياني المقابل يوضح مستوي هرموني
 البروجسترون LH
 في دم احدي السيدات -ما الفترة التي حدث بها طمث
 أ- A
 ب- B
 ج- C
 د- D

درجة



- الشكل 2 يمثل عقدة الليمفاوية ؟
 ما الذي يمثل التركيب 1 و 3
 على الترتيب ؟
 أ-وعاء ليمفاوي وراة وصادر
 ب-وعاء ليمفاوي صادر ووارد
 ج-اووعية صادرة
 د-اووعية واردة

درجة

- 26- ما الذي يميز النيوسيلة والانوسبرم ؟
 أ-مسبب الاستهلاك
 ب- مصدر تغذية
 ج-متواجد في النبات
 د-نوع الزهرة المكونة

درجة

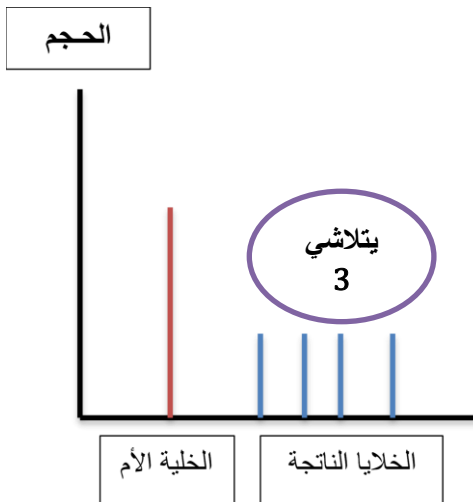
27- الشكل المقابل يوضح مراحل تكوين البويضات في النبات الزهري بسبب وجود ثلاث خلايا غير وظيفية تتلاشي و خلية واحدة ناتجة وظيفية , ما الذى تمثله الخلية الناتجة ؟

أ- جرثومة

ب- بويضة

ج- بيضة

د- اندوسبرم



درجة

28 - لماذا يعانى مريض البروستاتا من احتباس البول ؟

أ- لان تضخم البروستاتا غده ملحقه بالجاز التاسلى الذكرى يضغط على قناه مجرى البول

ب- لان تضخم البروستاتا غده ملحقه بالجاز التاسلى الانثوى يضغط على قناه مجرى البول

ج- لان تضخم البروستاتا غده ملحقه بالجاز التاسلى الذكرى يضغط على القضيب

د- لان تضخم البروستاتا غده ملحقه بالجاز التاسلى الذكرى يضغط على الخصية

درجة

29- اذا كان الشكل يمثل احد الاجسام المضادة فماذا تعتقد ان

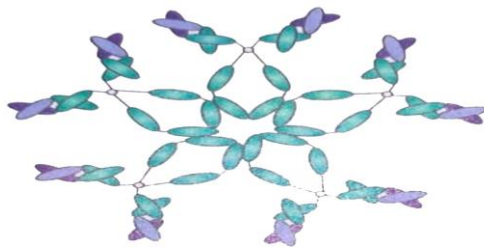
يكون ؟

أ- IGM

ب- IGA

ج- IGD

د- IGA



درجة

30- فسر يتوقف حدوث الطمث فى انثى الانسان عند عمر (45\50) سنه ؟

أ-توقف عم المبيضين .

ب- انكماش بطانة الرحم .

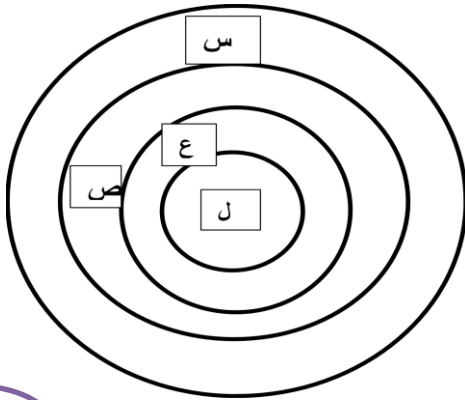
ج-توقف افراز هرمون الاستروجين .

د-توقف الهرمونات الجنسية الثانوية .

درجه

- 31- ماذا يحدث عند افراز الحوصلتين المنويتين لسكر الجلوكوز بدلا من سكر الفركتوز ؟
- أ-تموت الحيوانات المنوية ادخل الخصية .
 - ب-تموت الحيوانات المنوية خارج الخصية .
 - ج-تتغذى الحيوانات المنوية بشكل طبيعي.
 - د-تزداد الحيوانات المنوية قوة وسرعة .

درجة



- 32-ما الجزئ الذى يساعد التلقيح بالحيوانات في تلك الزهرة ؟

- ا-س
- ب-ص
- ج-ع
- د-ل

درجة

- 33-فيما تختلف وظيفة النقيير في كل من البويضة و البذرة ؟
- أ-التلقيح في البذرة والانبات في البويضة .
 - ب-يدخل منها الماء في حالة البويضة.
 - ج-مهمة لعملية التلقيح عندما تكون في البذرة .
 - د-الانبات في البذرة والتلقيح في البويضة .

درجتين

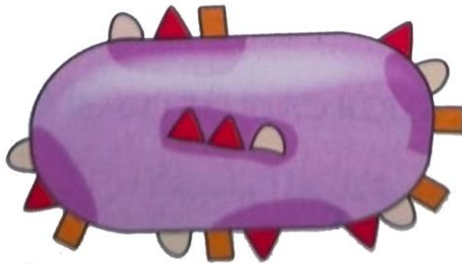
- 34- ما الذى يميز البيضة عن البويضة في النبات ؟
- أ-تتحول الى بذرة
 - ب-تتحول الى ثمرة
 - ج-تتحول الى جنين
 - د-تتحول الى جدار الثمرة

درجتين

- 35- ما شكل الصبغيات في الخلايا الجرثومية الاميه في الانسان ؟
- أ- 46 كروموسوم ثنائي الكروماتيد تحمل 46 جزئ من DNA
- ب- 46 كروموسوم احادي الكروماتيد تحمل 46 جزئ من DNA
- ج- 46 كروموسوم احادي الكروماتيد تحمل 92 جزئ من DNA
- د- 46 كروموسوم احادي الكروماتيد تحمل 46 جزئ من DNA

درجتين

- 36- كم عدد من انواع الاجسام المضادة يمكنها الارتباط بتلك البكتريا اذا كان الشكل يمثل بكتيريا تحتوي علي العديد من الأنتيجينات .



- أ- 1
- ب- 2
- ج- 3
- د- 4

درجتين

- 35 – يعمل هرمون LH على ؟

- أ- التبويض يوم 14
- ب- تكوين الجسم الاصفر وليس نموه
- ج- تنشيط الجسم الأصفر
- د- كل ما سبق

درجتين

- 36- الهدف الأساسي للتكاثر في النباتات الزهرية هو ؟
- أ- تكوين البذور
- ب- تكوين الثمار
- ج- تكوين الساق
- د- تكوين الاندوسبرم

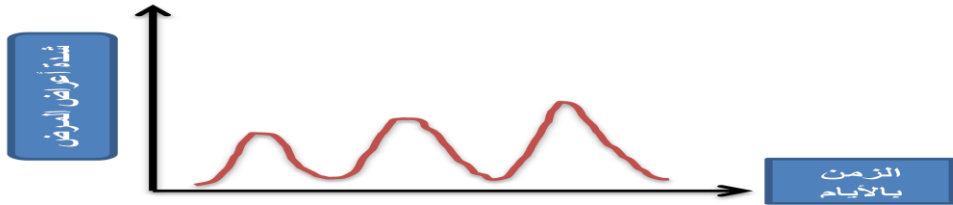
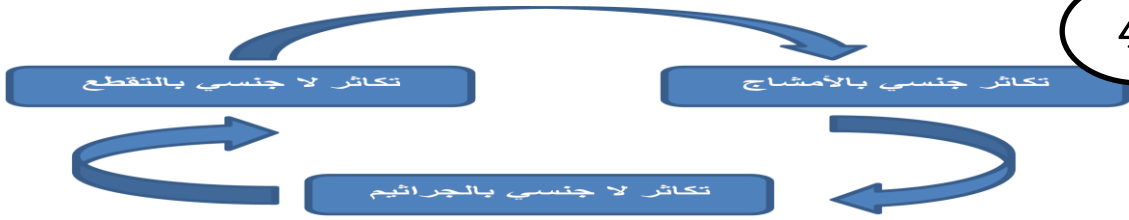
درجتين

39- ما الشبة بين النيوسييلة و الاندوسيرم ؟

- أ- المجموعة الصبغية
 ج- مكان تواجدهم
 ب- مصادر تغذية
 د- موعد تكوينهم في النبات

درجتين

40

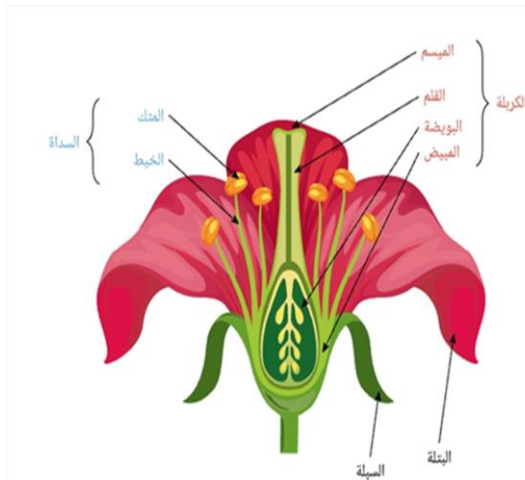


ما الغرض من تلك التكاثر وما الكائن المحتمل للقيام بدورة الحياة الموضحة ؟

- أ- كثرة العدد والتنوع الوراثي - الملاريا
 ب- كثرة العدد والتنوع الوراثي - الفوجير
 ج- كثرة العدد فقط - الملاريا
 د- التنوع الوراثي - الملاريا.

درجتين

41- ما الأجزاء الموجودة في جميع أنواع الزهور؟



- أ- السبيلات فقط .
 ب- السبيلات والبتلات .
 ج- الكرايل .
 د- السداة والكرايل والسبيلات

درجتين

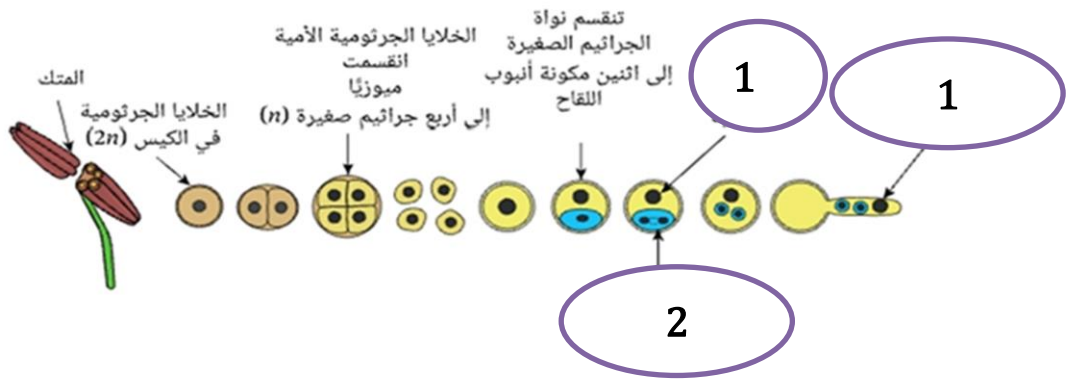
42- يقوم الاندوسبرم بتغذية ؟
 أ- جنين الحبة
 ب- جنين البذرة
 ج- جنين الحبة والبذرة
 د- حبوي اللقاح

درجتين

43- اذا علمت أن احدي أزهار البطيخ تحتوي علي 5 مبايض و كل
 . مبيض يحتوي علي 50 بويضة : احسب عدد البزور في البطيخة؟
 أ- 5
 ب- 50
 ج- 200
 د- 250

درجتين

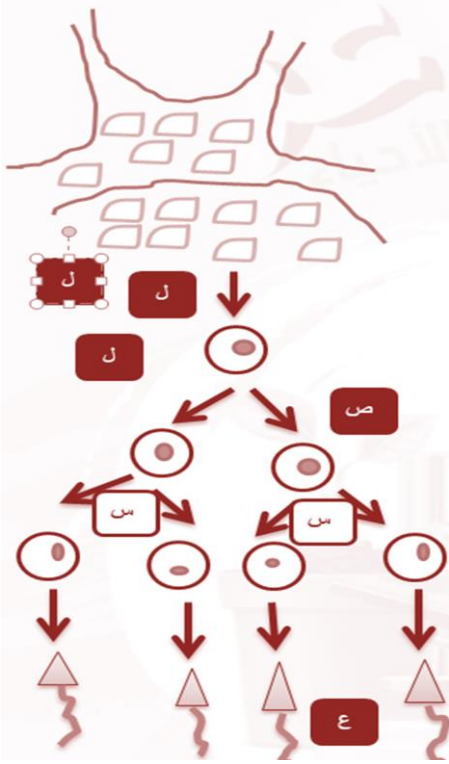
الشكل المقابل يعبر عن انبات حبة اللقاح



ما الجزء المشار اليه برقم 1 ؟
 أ- النواة الانبوية
 ب - النواة المولدة
 ج- النواة الأخرية
 د- الاندوسبرم

درجتين

ثانيا : الاسئلة المقالية :-



الشكل المقابل يمثل احد العمليات البيولوجية في احد اعضاء الانسان :

1\ ما اسم العملية التي يمثلها الشكل

ومتى واين تحدث؟

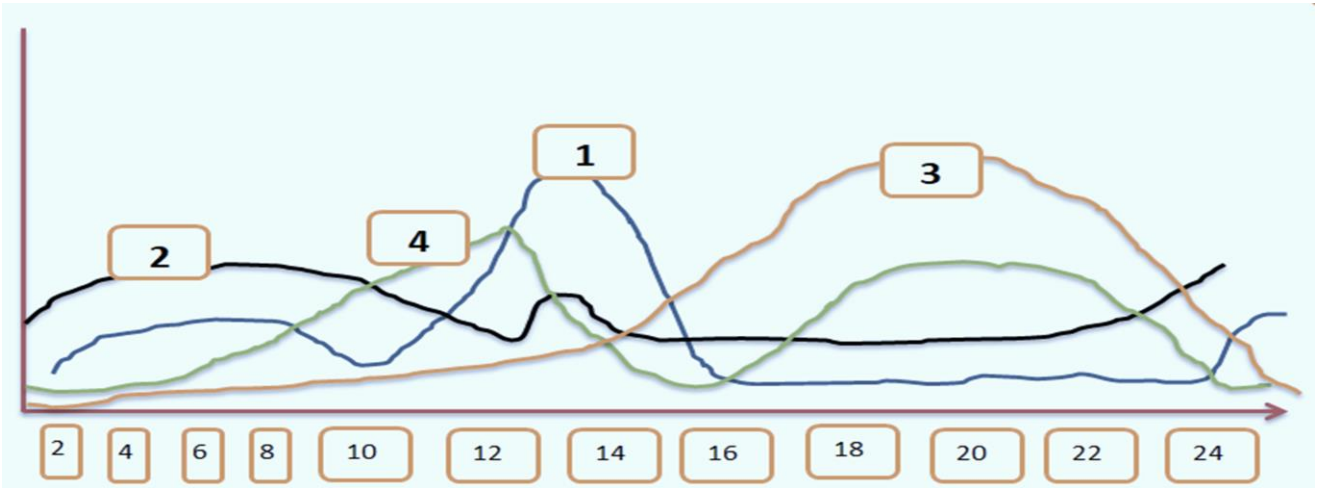
2\ ما الالهرون الضروري لحدوث هذه العملية؟

3\ اذكر اسم الخلايا الاتيه وعدد الصبغيات فيها:-

أ-الخلايا المبطنه للانيببات المنويه

ب- حدد الخلايا المتشابهه وراثيا محددًا سبب اختيارك

درجتين



◆ الشكل المقابل يوضح تركيز اربع هرمونات بالدم اثناء الدورة الشهرية .

◆ فسر الاحداث التاليه بالشكل العلوى

1-الهرمون (1) فى قمه افر ازه

2- انخفاض مستوى الهرمون (2) قبل التبويض مباشرًا

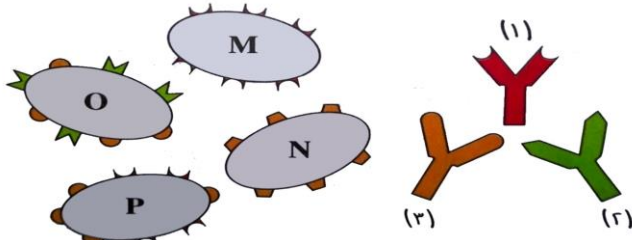
3- ارتفاع مستوى الهرمون (3) بعد التبويض

4- انخفاض مستوى هرمون (4) بالقرب من حدوث التبويض

درجتين

اولا: اختر الاجابة الصحيحة :-

1- الشكل المقابل يوضح الاجسام المضادة وأنواع بكتريا ما هي اخطر بكتريا على الجسم ؟



أ- M

ب- N

ج- O

د- P

درجة

ما الأعضاء س وص على الترتيب ؟



أ- غدة نخامية - غدة درقية

ب- البنكرياس - الاثنى عشر

ج- معدة - امعاء

د- امعاء - معدة

درجة

3- اول مضاد الكودون يكون ؟

أ- TAC

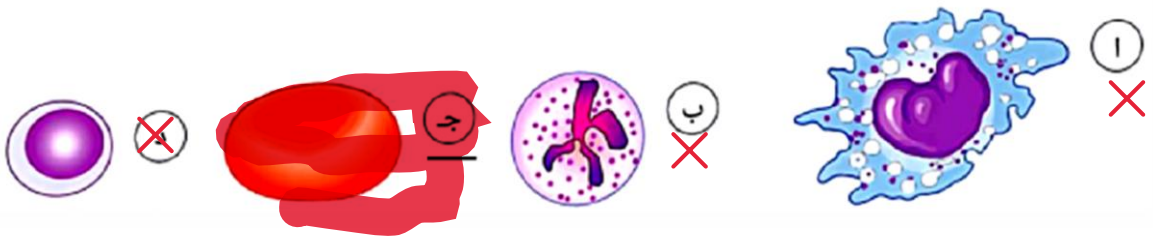
ب- UAC

ج- AUG

د- UAA

درجة

4- ما الخلية التي لا يمكنك دراسة الصبغيات من خلالها ولا تكون البروتين تماما ؟



درجة

5- ما اصل الزهرة ؟ وما بالهدف منها للنبات ؟

ب- ورقة - رائحة جميلة

د- جذر - التنفس

أ- ساق - التكاثر

ج- قمة نامية - المنظر الجميل

درجة

6- ما سبب تعرض شخص لحساسية و ظهور طفح جلدى وانتفاخ في بعض الأماكن ؟

- أ- افراز مادة الهيستامين .
- ب- افراز مادة الكيموكينات .
- ج- زيادة الصفائح الدموية .
- د- زيادة خلايا الدم الحمراء .

درجة

7- اذا كان عدد الخلايا القاتلة الطبيعية 800 فما عدد الخلايا التائية تقريبا ؟

- أ- 8500
- ب- 800
- ج- 85
- د- 500

درجة

8 . إذا احتوى شريط DNA على 1200 قاعدة A و 800 T و 1500 G و 1500 C فكم عدد مجموعات الفوسفات في هذا الجزيء؟

ب = 3000

أ = 2000

د = 10000

ج = 5000

درجة

9- أي مما يلي يميز الغدة أ عن ب؟



أ- قنوية مؤقتة .

ب- قنوية دائمة .

ج- لا قنوية مؤقتة .

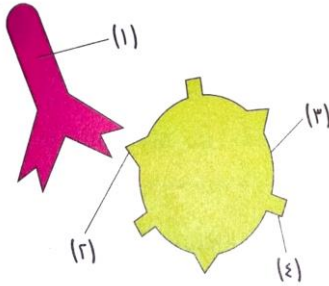
د- لا قنوية دائمة .

درجة

10- الخلايا التي تعمل في كل من المناعة الطبيعية و المكتسبه ؟
 أ- الخلايا البلعميه الكبيره
 ب- الخلايا القاتله الطبيعيه
 ج- أ و ب معا
 د- البائية البلازمية

درجة

11- الشكل المقابل يمثل جسم مضاد (1)
 و ميكروب يحتوي علي نوعين من الانتيجينات
 2 و 3 و 4 , من اين يرتبط الجسم المضاد بالميكروب
 أ- 2
 ب- 3
 ج- 4
 د- 3 و 4



درجة

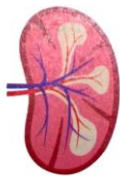
12- مواد كيميائيه تنشط اليتى المناعه المناعه الخلطيه والخلويه؟
 أ- السيتوكينات
 ب- الانترلوكينات
 ج- المتممات
 د- الانترفيرونات

درجة

13- لماذا يوجد اكثر من شفرة للحمض الاميني الواحد؟
 أ- لزيادة عدد الشفرات
 ب- لزيادة عدد الاحماض
 ج- للتقليل تأثير الطفرات
 د- لكثرة البروتينات

درجة

14- ما فائدة تلك العضو الليمفاوى للخلايا الليمفاوية ؟
 أ- الإنتاج
 ب- التخزين
 ج- التميز والنضج
 د- النمو



درجة

15

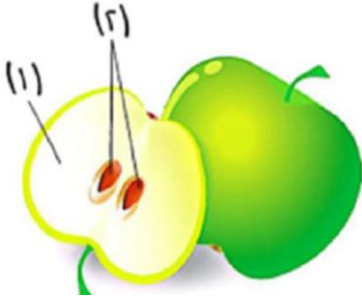
تنقسم ضلوع الإنسان إلى ضلوع حقيقية وضلوع كاذبة وضلوع عائمة فإذا علمت أن أزواج الضلوع الكاذبة تتصل بالفقرات (١٥) و (١٦) و (١٧) فأى أزواج الضلوع التالية ينتمي للضلوع الحقيقية:

ب - السادس والثامن
د - التاسع والعاشر

أ - الخامس والسابع
ج - الثامن والتاسع

درجة

16- ما نوع الثمرة وما الذى يعبر عن 1 و 2 على الترتيب ؟



أ- حقيقية-تخت - مبيض
ب- حقيقية -تخت -بويضة
ج- كاذبة-تخت-بويضة
د- كاذبة-تخت-مبيض

درجة

17- كم مشيمة وجسم اصفر وحيوان منوى وبويضة تلزم للتوأم الغير متماثل على الترتيب ؟

أ- 2-2-2-2

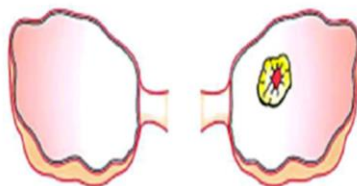
ب- 1-1-1-1

ج- 2-1-2-1

د- 2-1-2-1

درجة

18- اذا كان الشكل الاتى يمثل مبيض امرأة حامل فما اى شيء يميز الجنين في تلك المرحلة ؟



أ-تكوين الجهاز العظمى.
ب-تكوين الجهاز الليمفاوى
ج- اكتمال القلب

د- معرفة جنس الجنين

درجة

19- ما مصدر الغذاء للبويضة في اول يوم بعد الاخصاب لحدوث الانقسام (التفلج) ؟

أ-السيتوبلازم

ب-الميتوكوندريا في الحيوان المنوى بداخلها

ج-المشيمة

د-الاغشية الجنينية

درجة

20- الهرمون الذى لا يغيب تأثيره عند غيابه ومهم جدا في عمليات البناء ؟

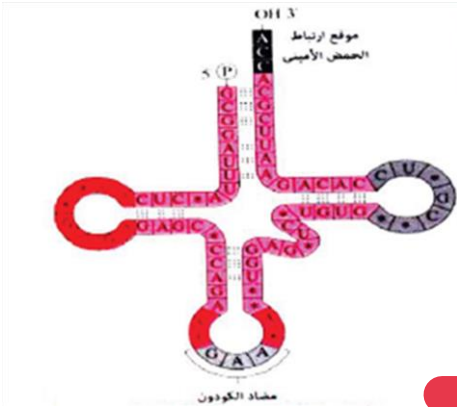
أ-الانسولين ~~×~~

ب-النمو

~~×~~ الكالسيتونين

ج-البارثارمون ~~×~~

درجة



21- ما الشبه بين تلك الحمض النووي والمادة الوراثية في انسان ؟

أ- وجود روابط هيدروجينية

ب- وجود روابط تساهمية

ج- وجود روابط هيدروجينية وتساهمية

د- وجود روابط هيدروجينية وتساهمية و جوانين

درجة

22- ما التركيب الذى يمثل حركة الوصل بين الجهاز الهيكلى والعضلى ؟ ويعتبر ناقل حركة .

أ-الغضروف

ب-الرباط

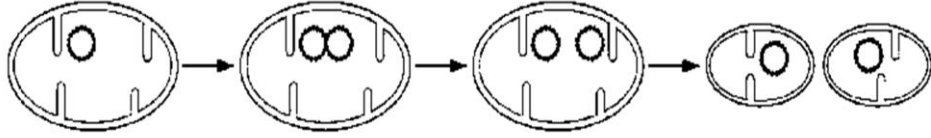
ج-الوتر

د-العظام

درجة

ماذا يتطلب قبل بدء العملية الموضحة بالشكل:

23



ب- فك التجماع نهائي DNA

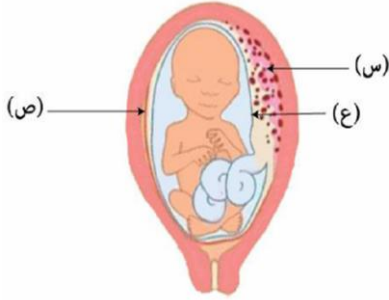
أ- فك DNA لشرط نيوكليوسومات

د- توفير إنزيمات تضاعف DNA

ج- تقصير جزيء DNA باستخدام البروتينات

درجة

24- ما الوصف الدقيق للتركيب س ومتى ينفصل عن الجنين؟



أ- مفيد دائما - في المرحلة الثانية من الحمل

ب- سلاح ذو حدين - في المرحلة الثالثة الشهر الثالث

ج- ضار دائما- في المرحلة الثالثة الشهر الثالث

د- ضار دائما - في المرحلة الثانية

درجة

25- في اي موقع تكون نسبة اليود اكثر؟



ب- ص

أ- س

د- لا يوجد في س او ص

ج- س و ص

درجة

26- ما الفرق بين التكاثر في الشكلين؟



A

B

أ- نوع التكاثر.

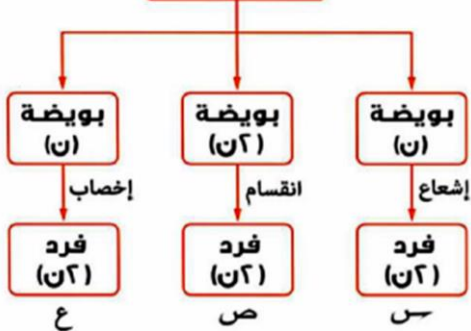
ب- صورة التكاثر.

ج- نوع الانقسام.

د- الأبناء مطابقة للآباء

درجة

حشرة (٢٠)



27- ما التكاثر الذي يمثل اعلى و اقل تكلفة بيولوجية ؟

أ- ع اعلى تكلفة - س وص اقل تكلفة

ب- ع وص اقل تكلفة - س اعلى تكلفة

ج- س اعلى تكلفة- ص وع اقل تكلفة

د- س و ع اعلى تكلفة- ص اقل تكلفة

درجة

28- عدد أنواع الروابط الموجودة في الجسم المضاد ؟

أ- 1 × ب- 2 × ج- 3 × د- 4

هل السؤال ده لانه مهم جدا جدا : الإجابة د-4

{ تساهميه داخل الحمض الاميني نفسه - ببتيديه بين الاحماض الامينيه لتكوين السلاسل - وهيدروجينيه بين السلاسل البروتينيه لتكوين البروتين - روابط كبريتديه ثنائيه بين السلاسل الثقيله وبعضها وبين الثقيله والخفيفه }

درجة

أي مما يلي تخضع إفرازاته لتنبيه هرموني وتنبيه عصبي:

29

أ- غدد جارات درقية

ج- قشرة كظرية

ب- بنكرياس

د- نخاع الكظرية

درجة

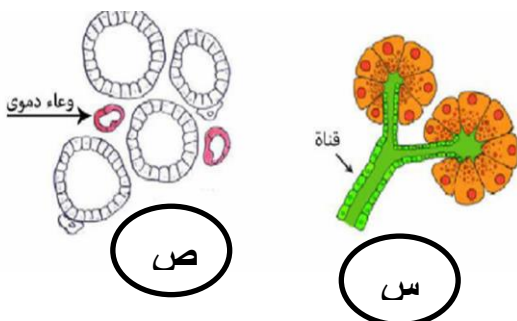
30- ما الذي يميز الغدة س عن ص ؟

أ- غدة لا قنوية

ب- غدة قنوية

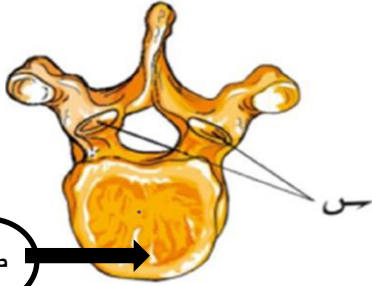
ج- غدة صماء

د- تفرز هرمونات



درجة

31- الفقرة الموضح تمثل الفقرة رقم 18 ما تأثير غياب س وص على الترتيب ؟



- أ-تؤثر على التمثيل مع الضلع 11- التمثيل مع الفقرات
 ب-تؤثر على التمثيل مع الضلع 12- التمثيل مع الفقرات
 ج-**التمثيل مع الفقرة 17 - التمثيل مع الضلع (التنفس)**
 د-التمثيل مع الفقرة 19 -التمثيل مع الضلع (التنفس)

ص

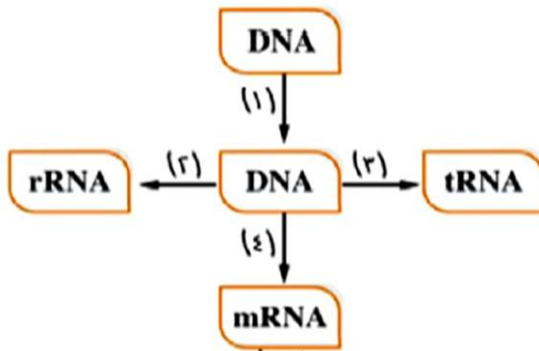
درجة

32- ما المشترك بين ذكر نحل العسل وثمره بدون بذور ؟

- أ-الحاجة الى الاخصاب
 ب- **عدم الحاجة الى اخصاب**
 ج-الحاجة الى تلقيح
 د-عدم الحاجة الى تلقيح

درجة

33-ما العملية رقم 1 و 4 على الترتيب ؟



- أ-**التضاعف والنسخ**
 ب-النسخ والتضاعف
 ج-النسخ والترجمة
 د-التضاعف والترجمة

درجتين

34- يحصل على غذائه من العظام؟

- أ-**الغضاريف** ب-الاورتار ج-القلب د-المخ

درجتين

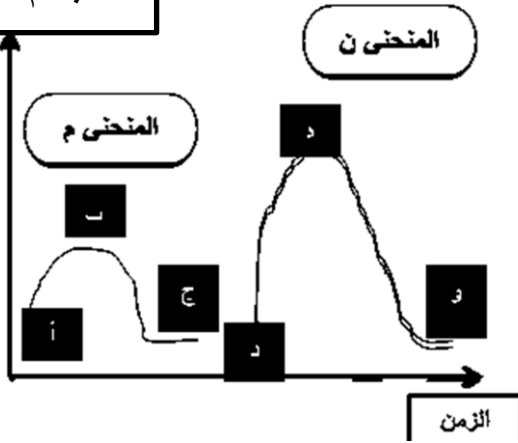
35- الأشكال التالية تعبر عن وسائل منع الحمل ما المشترك بينهم؟
أ- التبويض ب- الطمث ج- التبويض والطمث د- الإخصاب



درجتين

36- ما المنحنى المسؤول عن تكوين الاجسام المضادة في المنحنى م ون على الترتيب واسم الخلايا التي يتزايد عددها في الفتره (ب|ج)؟

الاجسام المضادة



- أ- البائية البلازمية - الذاكرة - المثبطة
ب- الذاكرة - البلازمية - المثبطة
ج- البائية - السامة - الذاكرة
د- البائية - المثبطة - الذاكرة

درجتين

37- خلايا تمثل حلقة وصل بين المناعه الطبيعيه و المكتسبه (خط الدفاع ثالث وتانى)؟

- أ- القاتلة الطبيعية
ب- الصارية
ج- البائية الذاكرة
د- البائية البلازمية

درجتين

38- ما الخلايا التي تتواجد فيها الليسوسومات ؟

- أ- المناعية فقط
ب- الغير مناعية فقط
ج- المناعية والغير مناعية
د- البلعمية فقط

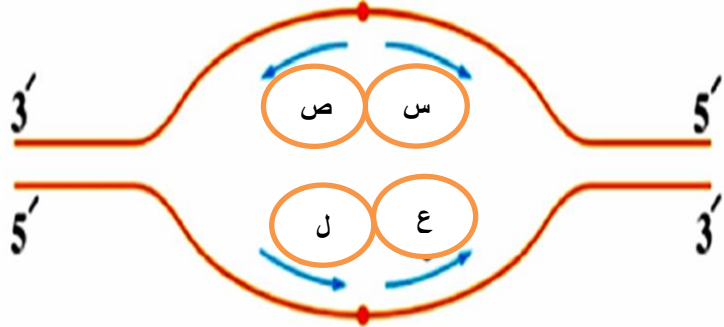
درجتين

39- ما المواد التي تربط بالخلايا البلعمية وتتحكم في عددها ؟
أ- الهيستامين ب- الكيموكينات ج- السيتوكينات د- المتممات

درجتين

40- ما اتجاه عملية التضاعف بشكل صحيح؟

أ- س
ب- ص
ج- ع
د- ل

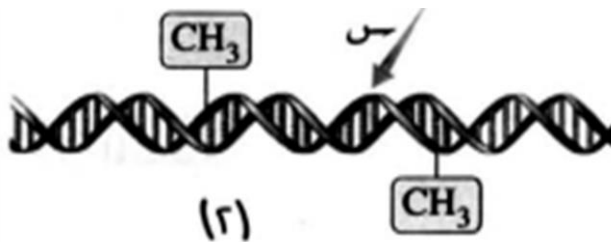


درجتين

41- اين يتواجد يوجد بروتين التوافق النسيجي ؟
أ- جميع الخلايا
ب- الخلايا البائية
ج- الخلايا البلعمية الكبيرة د- البائية والبلعمية الكبيرة

درجتين

42- كم عدد موقع تعرف في الشكل , وما نوع نوع الكائن وما فائدة المجموعة الكيميائية في الشكل ؟



أ- 1- بكتيريا- منع عمل انزيم القصر
ب- 2- فيروس - منع انزيم الربط
ج- 1- فييوس- منع عمل انزيم القصر
د- 2- بكتيريا- منع عمل انزيم القصر

درجتين

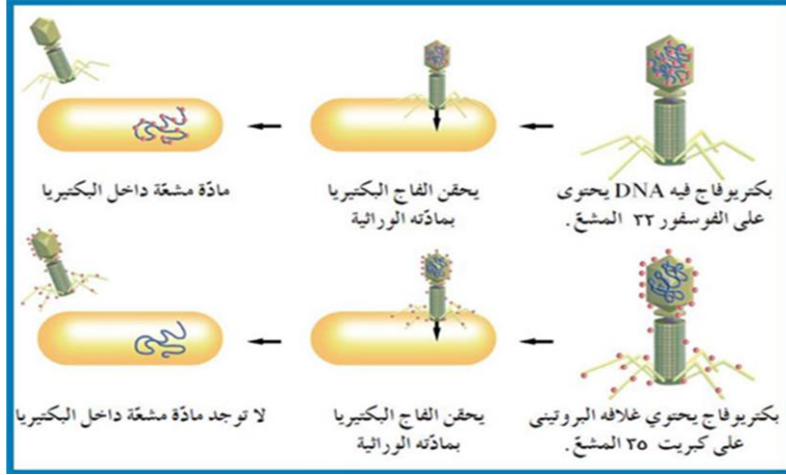
43- الشكل المقابل يعبر عن تجربة مشهورة للوصول الى المادة الوراثية ما العالم / العلماء الذي اجرو تلك التجربة؟

أ- هيرشي وتشيس

ب- بيدل وتاتوم

ج- واكسون وكريك

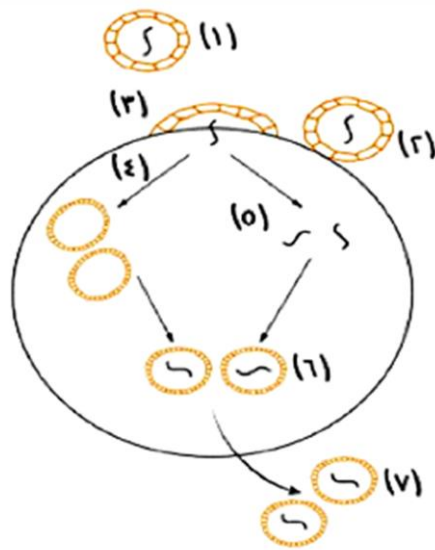
د- فرانكلين



درجتين

44- الشكل يوضح هجوم فيروس على خلية حية .

في اي مرحلة يتأثر الفيروس بالانترفيرونات وفي اي مرحلة يتم خروج الفيروسات باعداد كبيرة علم الترتيب ؟



أ- 5-6

ب- 5-7

ج- 5-7

د- 2-1

درجتين

ثانيا: الاسئلة المقالية :-

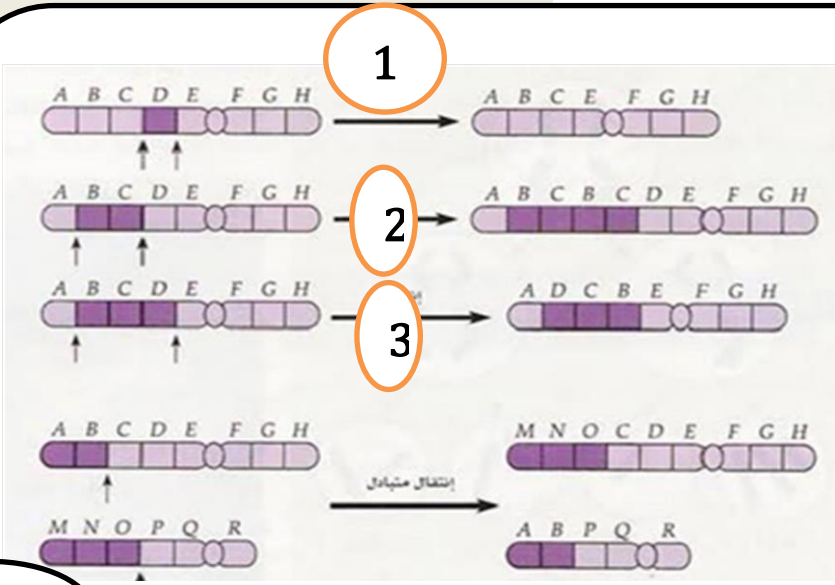
45- ما نوع الطفرة مع ذكر الحالات ؟

.....

.....

.....

.....



درجتين

عند تحليلها مادة وراثية للإنسان وجد انها تحتوي علي 1000 نيوكليوتيدة منها 150 نيكلوتيدة ادينين .

في ضوء ذلك احسب

- 1 - عدد مجموعات الفوسفات الموجودة في هذه القطعة .
- 2- عدد مجموعات الفوسفات الحرة الموجودة في هذه القطعة.
- 3- عدد اللفات الموجوده في هذه القطعة.
- 4- عدد باقي القواعد النيتروجينية في هذه القطعة.
- 5- نسبة قواعد الجوانين في هذه القطعة.
- 6- عدد درجات السلم في هذه القطعة.
- 7- عدد الروابط الهيدروجينية الموجودة في هذه القطعة.
- 8- عدد الروابط الهيدروجينية الموجوده بصوره مزدوجة في هذه القطعة.
- 9- عدد الروابط الهيدروجينية الموجودة في صوره ثلاثيات في هذه القطعة.

درجتين

اجابة الامتحان في اخر الامتحان في البابل شيت

امتحان ليلة الامتحان ٢٠٢٣

اعداد الاحياء مستر حسام جندل

٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

اولا : اختر الاجابة الصحيحة

١- عدد انواع انزيمات البلمرة في الانسان والبكتريا على الترتيب ؟

١-٢-٤

ب-٤-٢

ج-٨-٤

د-٤-٨

درجة



٢



١

٢- ما الذي يميز التكاثر في ١ عن ٢ ؟

أ- مكان التكوين الجنيني.

ب - نوع الانقسام الخاص بتكوين الامشاج.

ج - حجم البويضات أصغر

د- التنوع الوراثي

درجة

٣- اذكر تقنيات الهندسة الوراثية المستخدمة في ١ و ٢ على

الترتيب؟

أ- الاستنساخ و التهجين

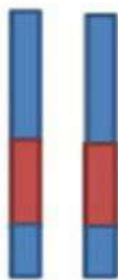
ب- التهجين والاستنساخ

ج- التهجين ومعاد الاتحاد

د- معاد الاتحاد والتهجين



رقم ١



رقم ٢

درجة

٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

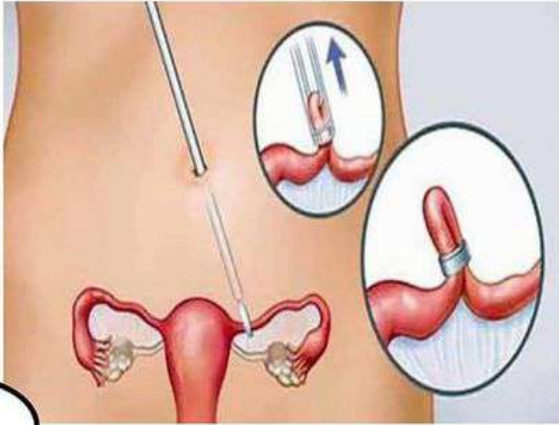
اعداد الاحياء مستر / حسام جندل

٤- خلايا تتواجد في الانسجة ولها وظيفة مناعية ؟
 ا- القاتلة الطبيعية
 ب- البائية
 ج- الصارية
 د- التائية

درجة

٥- ما الكائن المعرض للحدوث للطفرات بشكل اكبر؟
 ا- الايدز
 ب- الفاج
 ج- الطماطم
 د- البكتريا

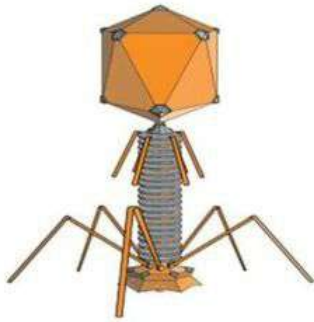
درجة



٦- الشكل المقابل يوضح احدى العمليات الجراحية ؟ فيما تستخدم؟
 ا- تفتيت الحصوات .
 ب- علاج العقم
 ج- منع الحمل
 د- ازالة تكيسات المبايض

درجة

٧- علاقة هذا الكائن بنوع من البكتريا افادات بشدة مجال الهندسة الوراثية فما هي تلك البكتريا ؟



أ- بكتيريا E-COLI
 ب- بكتيريا تسوس الاسنان
 ج- بكتيريا الالتهاب الرئوى
 د- بكتيريا السالمونيلا

درجتين

٨- ما فائدة الخلايا البينية في الهيدرا ؟

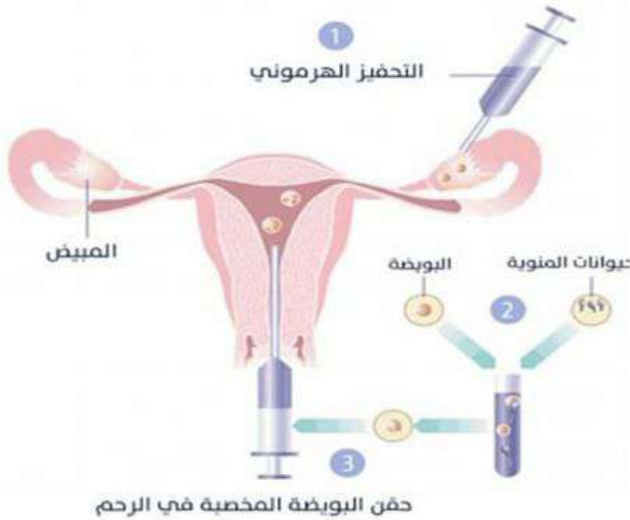
- أ- إنتاج الهرمونات الذكرية
ب- التمايز الى براعم
ج- إنتاج حيونات منوية
د- التكاثر الاجنسى

درجة

٩- أي من المواد الاتية تعتبر من مكونات خط الدفاع الثالث في جسم الانسان؟

- أ- السيتوكينات
ب- الالترفيرونات
ب- الهستامين
د- الصملاخ

درجة

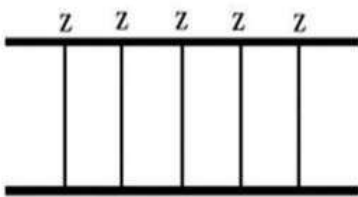


١٠- ما تأثير حدوث خلل في الجزء الاول من قناة فالوب على العملية الموضحة بالشكل؟

- أ- يفشل الحمل .
ب- حدوث اجهاض .
ج- تفشل العملية
د- ليس لها تأثير

درجة

١١- الرسم يمثل أحد اللييفات العضلية الهيكلية كم عدد المناطق شبه المضيفة الكاملة في حالة حدوث انقباض تام للعضلة ؟



- أ- ٤
ب- ٥
ج- صفر
د- ٣

درجة

اعداد الاحيائي مستر / حسام جندل ٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

- ١٢- تتأثر عملية الرضاعة بحدوث خلل فى ؟
- أ- الفص الامامى للغدة النخامية فقط .
 ب- الفص الخلفى للغدة النخامية فقط .
 ج- تتأثر اذا حدث خلل فى الامامى والخلفى .
 د- لا تتأثر الرضاعة .

درجة

- ١٣ - ثمرة كاذبة يكثُر بها الخلايا الحجرية ؟
- أ- التفاح
 ب- الكمثرى
 ج- الموز
 د - المانجو

درجة

- ١٤ تحول البويضة (ن) إلى فرد مباشر . بينما تحول البويضة ٢ن الى فرد مباشر
 بينما تحول الخلية الجسمية (٢ن) إلى فرد مباشر .
- أ- حشرة المن - ذكر نحل العسل - زراعة انسجة فى الجزر .
 ب- اناث نحل العسل - حشرة المن - الضفادع .
 ج- ذكر نحل العسل - حشرة المن - زراعة انسجة .
 د- الضفادع - ذكر نحل العسل - اناث حشرة المن .

درجة

- ١٥ - فى اى اسبوع من الحمل يحدث اقل تضاعف للمادة الوراثية ؟



أ- ٨

ب- ٢٠

ج- ٢٨

د- ٤٠

درجة

- ١٦- عند إجراء تحليل دم لشخص ما تبين وجود نوع معين من الانتيجيات في عينة الدم. أي الخلايا المناعية مسؤولة عن حماية هذا الشخص؟
- الخلايا القاتلة الطبيعية.
 - الخلايا البانية البلازمية.
 - الخلايا التائية الذاكرة.
 - الخلايا التائية السامة.

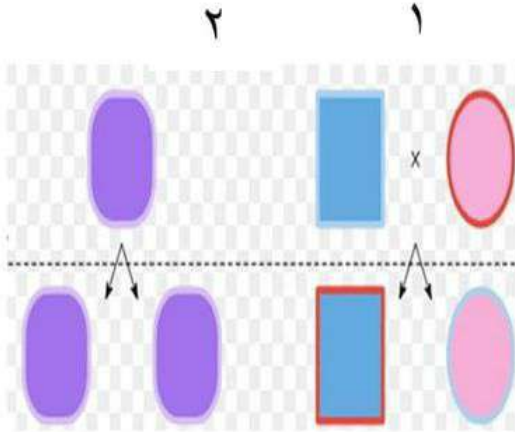
درجة

- ١٧- ما أهمية العضي رقم ٢ ؟
- تحليل الانتجين لجزيئات صغيرة
 - التخلص من الانتجين تماما
 - التعرف على الانتجين
 - تحتوى على المعلومات الوراثية الكاملة



درجة

- ١٨- ما الذى يميز ١ عن ٢
- الحفاظ على النوع
 - مهم بالنسبة للفرد
 - التكلفة البيولوجية
 - تكاثر لاجنسي



درجة

- ١٩- ما الحركة التي تعتمد على الفجوة العصارية والغشاء ؟
- الشد بالمحلاق
 - الشد بالكورمات
 - اليقظة
 - الدورانية السيتوبلازمية

درجة

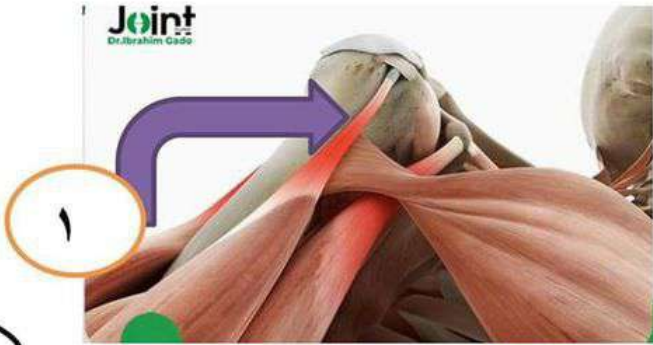
ليالي الامتحان

٢٠- اي من الاتي يمثل مناعة غير متخصصة (لا تمثل استجابة مناعية)؟
 أ- الهستامين
 ب- الستوكينات
 ج- الليمفوكينات
 د- الانترليوكينات

درجة

٢١- كم عدد البكتريوفاج بعد ٦٤ دقيقة من مهاجمة الخلايا البكتيرية
 أ- ١٠٠٠ ب- ٢٠٠ ج- ١٠٠٠٠ د- ١٠٠٠٠٠

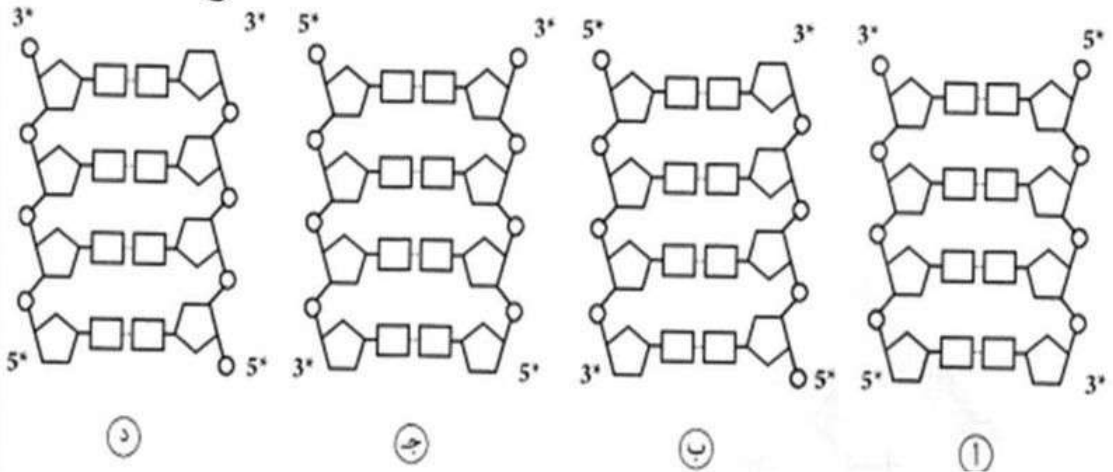
درجة



٢٢- الشكل ١ يمثل ؟
 أ-رباط
 ب-وتر
 ج-غضاريف
 د-مفصل

درجة

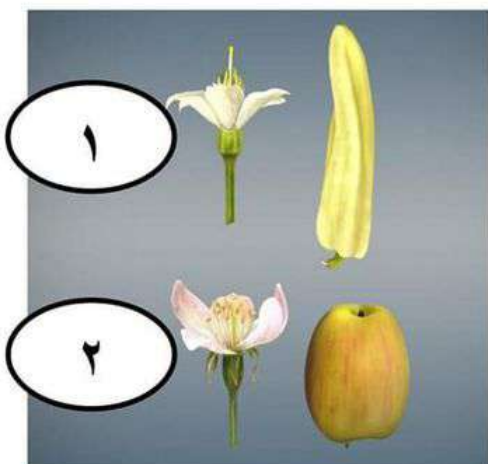
٢٣- اي الاشكال التالية تمثل التركيب الصحيح ل DNA



درجة

اعداد الاحيائي مستر / حسام جندل ٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

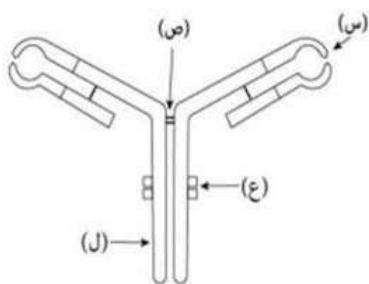
٢٤- صف الثمرة في ١ و ٢ على الترتيب ؟



- أ- كاذبة - حقيقية
ب- حقيقية - كاذبة
ج- حقيقية- حقيقية
د- كاذبة- كاذبة

درجة

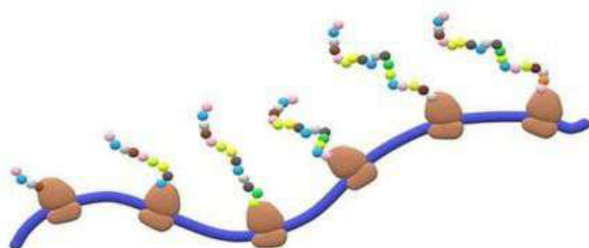
٢٥- ما الجزء المسؤول عن تخصص الجسم المضاد ؟



- أ-س
ب-ص
ج-ع
د-ل

درجة

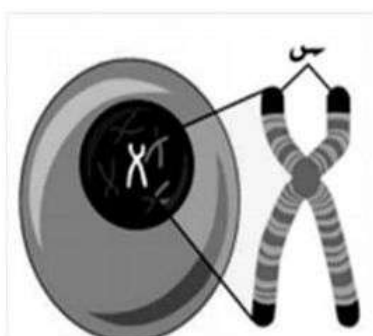
٢٦- ماذا يسمى هذا الشكل ؟



- أ- POLYSOME
ب- RIBOSOME
ج- CHROMOSOME
د- CENTERSOME

درجة

٢٧- ماذا يحدث لو غاب الجزء س؟



- أ- تغيب بعض الجينات
ب- يحدث فقدان للمعلومات الوراثية
ج- تغيب بعض الشفرات
د- لا يحدث شيء

درجة

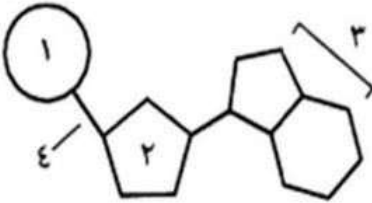
٢٨- لها وظائف مناعية داخل جسم الانسان ؟
 أ- خلايا سرتولى .
 ب- بقع باير
 ج- الخلايا الصارية
 د- كل ما سبق

درجة

٢٩- لماذا يكون شريطا المادة الوراثية على مسافة واحدة دائماً ؟
 ا- لان الجوانين ترتبط بالجوانين
 ب- لان السيتوزين ترتبط بالادنين
 ج- لان الجوانين ترتبط بالسيتوزين
 د- لان الادنين ترتبط بالادنين

درجة

٣٠- ما الاجزاء المختلفة بين المادة الوراثية للفيروس الانفلوانزا والمادة الوراثية للانسان ؟



أ- ١ و ٤

ب- ٢ و ١

ج- ٢ و ٣

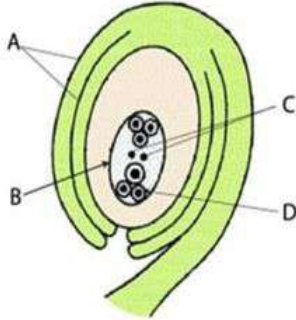
د- ٣ و ٢

درجة

٣١ أي مما يلي يصف التغيرات التي يمكن أن تحدث في عضلة نراع شخص ما يحمل حقيبة ثقيلة ويصعد السلم؟
 زيادة كمية ATP في خلايا العضلة.
 ب- نقص كمية الجليكوجين المخزونة في خلايا العضلة.
 ج- نقص أيونات الكالسيوم اللازمة لتكوين الروابط المستعرضة.
 د- نقص كمية الناقل العصبي الكيميائي.

درجة

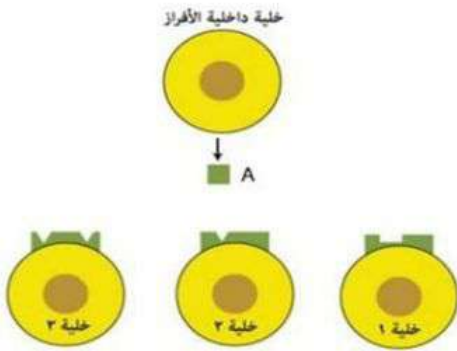
٣٢- الشكل يوضح جزء من مبيض ناضج في نبات زهرى.
ما الحرف الذي يعبر عن أحد نواتج الانقسام الميوزي



- أ- A
ب- B
ج- C
د- D

درجة

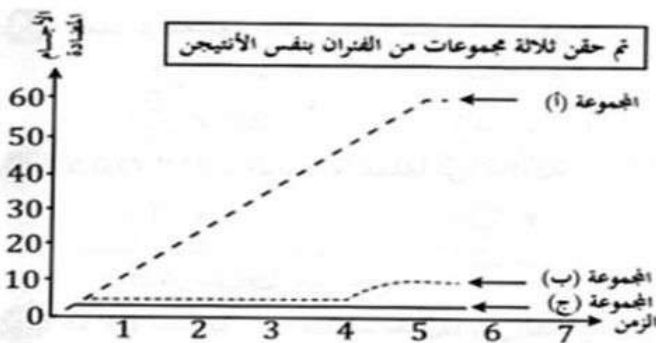
٣٣- ادرس الرسم ثم استنتج اى الخلايا
تحتوى على المستقبلات الصحيحة
وما اسم النظرية ؟



- أ- الخلية ١- نظرية القفل والمفتاح
ب- الخلية ٢ نظرية القفل والمفتاح
ج- الخلية ١- نظرية نيوتن
د- الخلية ٣- نظرية التطور

درجتين

٣٤- ما المجموعة التي
تعانى من تلف الغدة التيموسية ؟



- أ- أ
ب- ب
ج- ج
د- أ و ب

درجتين

٣٥- عدد التمثصلات مع الفقرة رقم ١٤ ؟

- أ- ٢
ب- ٤
ج- ٨
د- ١٠

درجتين

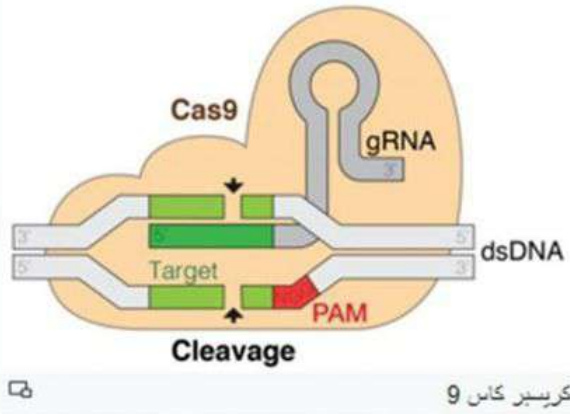
٠٠٤٥٩٤٠٦٠

اعداد الاحيائي مستر / حسام جندل

٣٦- التوائم المتماثل ناتج عن ؟

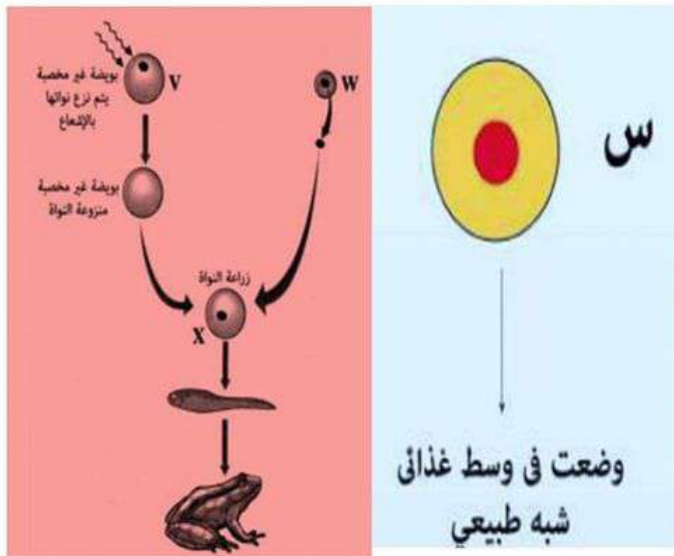
- أ-حيوان منوى واحد فقط وبويضتين
ب-٢ بويضة فقط
ج-٢ حيوان منوى فقط
د-حيوان منوى وبويضة واحدة

درجتين



- ٣٧- (Crispr-Cas9) كريسبر-كاس هي تقنية حديثة تستخدم في التعديل الجيني واصلاح العيوب المسببة لأمراض الوراثة عن طريق حذف واطافة جينات .
ماذا تتوقع الانزيم المستخدم في تلك العملية؟
أ-انزيم القصر
ب-انزيم البلمرة
ج-انزيم الهالورينيز
د-انزيم الليبيز

درجتين



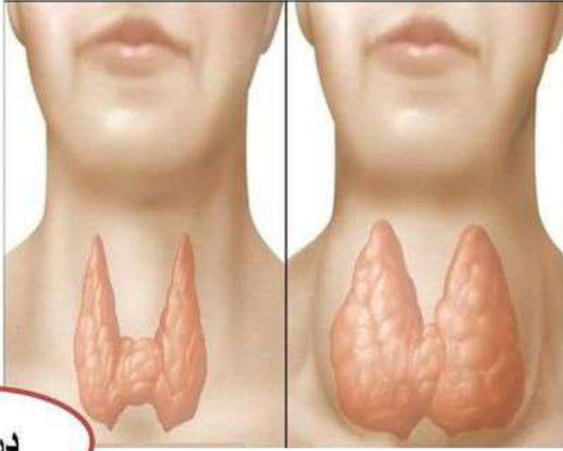
٣٨- ما الشبه بين العمليتين؟

- أ-الاعتماد على المادة الوراثية الكاملة .
ب-تحدث في الضفادع.
ج-يتم استخدام الانوية .
د- يتم استخدام فيهم خلايا جنينية

درجتين

- ٣٩- تحتوي الحبة على ؟
 أ- زيغوت ٢ ن فقط
 ب- اندوسبرم ٣ ن فقط
 ج- زيغوت و اندوسبرم معا
 د- اندوسبرم ٢ ن

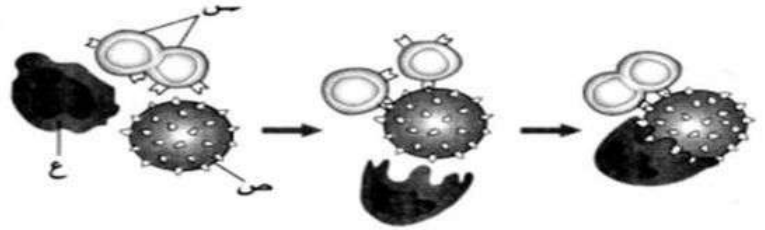
درجتين



- ٤٠- ما علاج تلك الحالة ؟
 أ- اعطاء ادوية تشبه الثروكسين
 ب- استئصال الغدة مع الدواء الدائم
 ج- استئصال الغدة فقط
 د- حالة طبيعية

درجتين

٤١- اي مما يلي يعتبر ليس من ضمن الجهاز المناعي ؟



د-س و ص

ج-٦

ب-ص

أ-س

درجتين

- ٤٢
 - الشكل المقابل لخيطين طحليين متقابلين أحدهما مكون من 20 خلية والآخر 16 خلية.
 وبفرض مشاركة جميع الخلايا في التكاثر. احسب:
 1- عدد الخيوط الطحلبية الناتجة



د-٢٢

ج-٢٠

ب-١٨

أ-١٦

درجتين

١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

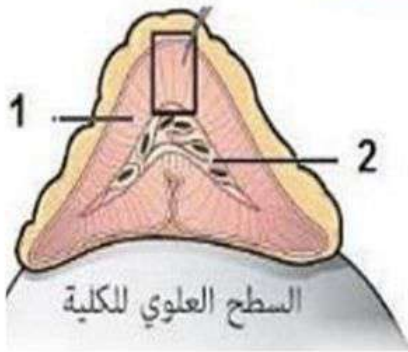
اعداد الاحيائي مستر / حسام جندل



٣-٤ ما رقم التركيب المسؤول عن نقل الحركة في المفصل؟

- أ- ١
- ب- ٢
- ج- ٣
- د- ٤

درجتين



- ما نوعي المحفزات ل ١ و ٢ على الترتيب؟؟

- أ- هرموني عصبي.
- ب- هرموني هرموني .
- ج- عصبي عصبي.
- د- عصبي هرموني.

درجتين

امتحان الثانوية العامة الاحياء ٢٠٢٣

كتابة رقم الجلوس

٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	١	١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

الاحيائي 2023

العام الدراسي

المادة:

اسم الطالب

رقم الجلوس:

اللجنة:

امتحان ليلة الامتحان ٢٠٢٣

أ ب ج د

٤١

٤٢

٤٣

٤٤

أ ب ج د

٢١

٢٢

٢٣

٢٤

٢٥

٢٦

٢٧

٢٨

٢٩

٣٠

٣١

٣٢

٣٣

٣٤

٣٥

٣٦

٣٧

٣٨

٣٩

٤٠

أ ب ج د

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

١١

١٢

١٣

١٤

١٥

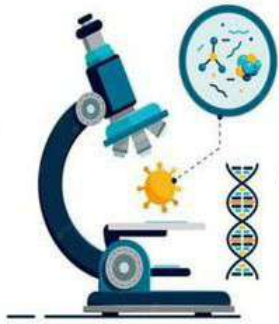
١٦

١٧

١٨

١٩

٢٠



الاحيائي

مستر/ حسام جندل

للارسال المراجعة بالكامل

٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

تابعونا على قناة

الاحيائي على اليوتيوب

حسام
جندل

الاحيائي

الاحيائي

الاحيائي

حسام

جندل

امتحان الثانوية العامة الاحياء ٢٠٢٣

كتابة رقم الجلوس

٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	١	١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

الاحيائي 2023

العام الدراسي

المادة:

اسم الطالب

رقم الجلوس:

اللجنة:

امتحان ليلة الامتحان ٢٠٢٣

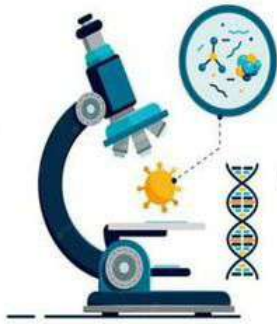
د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٤

حسام
جندل

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠

الاحيائي

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠



الاحيائي

الاحيائي

مستر/ حسام جندل

للارسال المراجعة بالكامل

٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

تابعونا على قناة

الاحيائي على اليوتيوب

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤

الاحيائي

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

حسام

جندل

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤

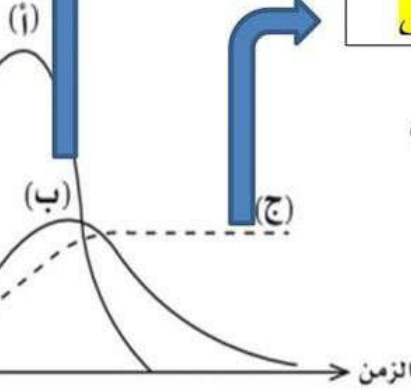
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٠

ثانيا : الاسئلة المقالية

جندل ٢٠٢٣

المنحنيات (أ)، (ب)، (ج) في الشكل المقابل تمثل انقباضاً عضلياً لنفس العضلة حيث يمثل المنحنى (أ) الانقباض العضلي الطبيعي. الاجهاد العضلي

شدة الانقباض العضلي



درجتين

أجب عما يلي:

أولاً: اذكر اسم الحالة التي يمثلها

كل من المنحنيين (ب)، (ج)؟

ثانياً: فسر في ضوء ما درست

عدم عودة المنحنى (ج)

لمستوى نقطة البداية.

متوقع

ما اسم العملية الموضحة بالشكل ؟ ولماذا؟

عملية النسخ بسبب اليوراسيل

اين تحدث تلك العملية ؟

في الحقيقيات داخل النواة والميتوكوندر

في الاوليات داخل السيتوبلازم

ما اسم الانزيم الاساسي لتلك العملية ؟

بلمرة RNA

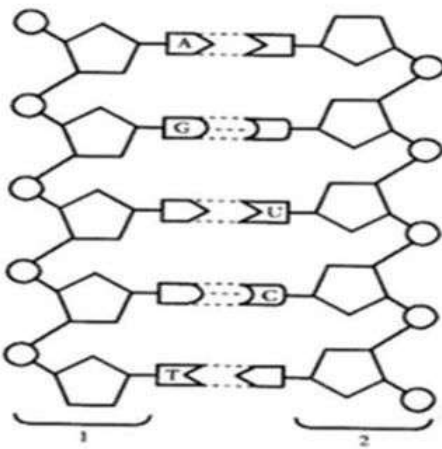
ما الاحماض الناتجة رقم ٢؟

mRNA و tRNA و rRNA.

كم عدد لفات الجزئ رقم ١ ؟ نصف لفة

هل ينفصل ١ عن ٢ ؟

نعم



درجتين

انتهت الاسئلة

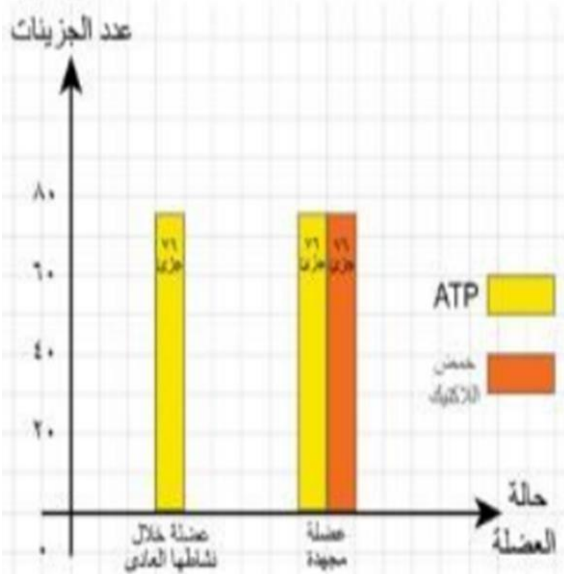
مع تحيات الاحيائي / حسام جندل

اطلب ١١ امتحان مطابقين للمواصفات واتساب

١١ امتحانات لن ولم يخرج عنها افكار الامتحان

واتس ٠١٠٠٤٥٩٤٠٦٠

أجب عن الاسئلة الاتية :



-1

- ما الذي يمكن استنتاجه من الشكل ؟ .

- أ - حمض الاكتيك دائما مرتبط بالطاقة المستهلكة.
- ب - يتراكم حمض الاكتيك في الاجهاد والوضع العادي.
- ج - يتراكم حمض الاكتيك في الوضع العادي .
- د - حمض الاكتيك يرتبط بالاجهاد دائما

-2

إذا كان التتابع GUC في الشفرة الوراثية هو كودون حمض الفالين فإن هذا التتابع

- أ - يمكن أن يكون كودون الحمض الأميني الألانين
- ب - يناظره التتابع CTG على شريط DNA الناسخ
- ج - له مضاد الكودون CAG
- د - يناظره التتابع CTG على شريط DNA غير الناسخ

-3

اي من الاتي سبب حدوث طفرة كلاينفلتر و ترنر؟

- أ - بويضة طبيعية
- ب - بويضة شاذة
- ج - حيوان منوى طبيعي
- د - حيوان منوى شاذ

-4

ما الذي يعبر عن الغشاء المخاطي المبطن للقناة الهضمية ؟

- أ - غدة مؤقتة
- ب - غدة قنوية
- ج - غدة لاقنوية
- د - غدة مختلطة

6- الهدف الاساسى للتكاثر بالجراثيم؟

- أ) تحمل الظروف ب) التنوع الوراثى ج) الثبات الوراثى د) التكاثر الجنسي

7- عدد الروابط الكبيرة المزدوجة الموجودة فى الجسام المضاد.

M?

- أ) 20 ب) 4 ج) 6 د) 10

8- كل الاتى يعتبر احادى المجموعة الصبغية ما عدا؟

- أ) طحلب الاسبيروجيرا ب) ذكر نحل العسل ج) فطر عفن الخبز د) شغالة نحل العسل

الشكل المقابل يوضح خيط من طحلب اسبيروجيرا تم عزله من ترعة جافة.



9- ما صورة التكاثر فى هذا الخيط؟ مع ذكر المجموعة الصبغية للكائن؟

- أ) تكاثر لا جنسى بالإنقسام الميتوزى. - ن
ب) تكاثر جنسى بالاقتران السلمى. - ن
ج) لا يمكن الاستدلال على نوع التكاثر. - ن
د) تكاثر جنسى بالاقتران الجانبي. - ن

10- امرأة أشارت باللون الأحمر في التقويم إلى تاريخ دورتها الشهرية

-10

July		August		September		October	
W	1	S	1	T	1	Th	1
Th	2	S	2	W	2	F	2
F	3	M	3	Th	3	S	3
S	4	T	4	F	4	S	4
S	5	W	5	S	5	M	5
M	6	Th	6	M	6	T	6
T	7	F	7	W	7	W	7
W	8	S	8	Th	8	Th	8
Th	9	M	9	T	9	F	9
F	10	T	10	W	10	S	10
S	11	W	11	Th	11	S	11
S	12	Th	12	M	12	M	12
M	13	F	13	S	13	T	13
T	14	S	14	M	14	W	14
W	15	Th	15	T	15	Th	15
Th	16	F	16	W	16	F	16
F	17	S	17	Th	17	S	17
S	18	M	18	F	18	S	18
S	19	T	19	M	19	M	19
M	20	W	20	S	20	T	20
T	21	Th	21	T	21	W	21
W	22	F	22	W	22	Th	22
Th	23	S	23	Th	23	F	23
F	24	M	24	F	24	S	24
S	25	T	25	M	25	S	25
S	26	W	26	T	26	M	26
M	27	Th	27	W	27	T	27
T	28	F	28	Th	28	W	28
W	29	S	29	F	29	Th	29
Th	30	T	30	M	30	F	30
F	31	W	31	T	31	S	31

طوال 3 أشهر.

ما الفترة المتوقع

حدوث طمث في شهر

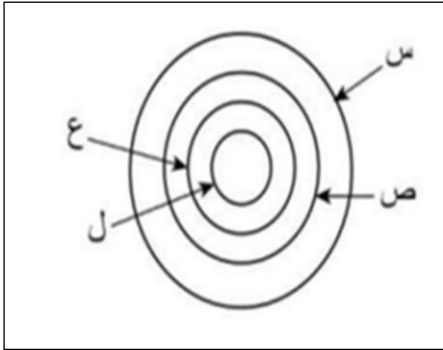
اكتوبر

أ 1-3 اكتوبر

ب 4-6 اكتوبر

ج 6-9 اكتوبر

د 9-12 اكتوبر



11- الشكل المقابل يمثل اجزاء الزهرة من الداخل الى الخارج ؟

-11

ما السبب الذي يساعد على حدوث التلقيح الذاتي في هذه الزهرة؟

أ حماية س للمكونات الداخلية.

ب نضج كل من ع، ل في نفس الوقت.

ج نضج ل قبل نضج ع.

د جذب ص للحشرات.

12- افضل أنواع التكاثر على الاطلاق ؟

-12

أ التجدد

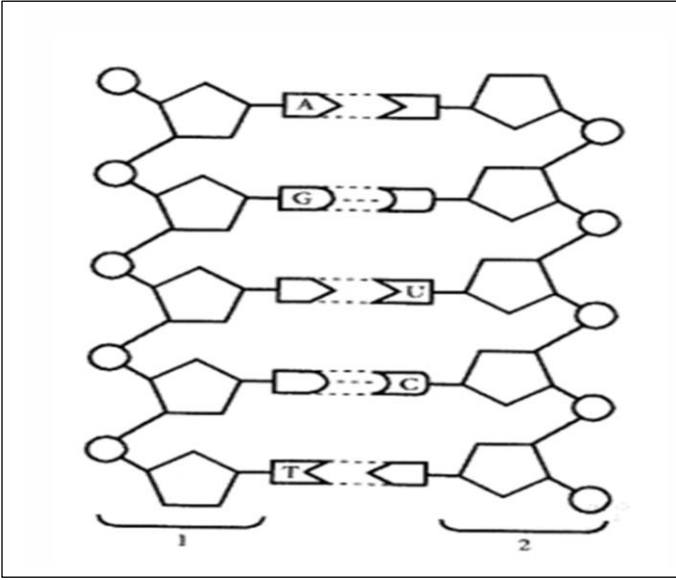
ب الانشطار الثنائي

ج التقطع

د الجراثيم

13- كم انزيمات البلمرة فى البكتريا والانسان على الترتيب ؟

- أ) 1 و 2 ب) 2 و 2 ج) 2 و 4 د) 3 و 4



14- ما اسم العملية الموضحة بالشكل ؟

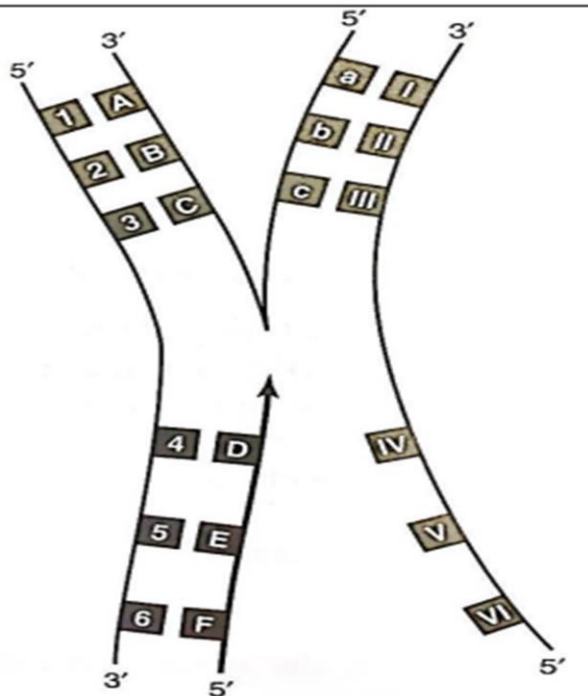
- أ) الترجمة ب) النسخ ج) التضاعف د) الاستنساخ

15- كم عدد اللفات فى تلك القطعة ؟

- أ) نصف لفة ب) لفة كاملة ج) 2 لفة د) 5 لفات

16- الشكل يعبر عن عملية التضاعف والنسخ معا، ما اسم الكائن التى تحدث

عملية التضاعف والنسخ معا؟



أ) البكتريا

ب) الانسان

د) الفيل

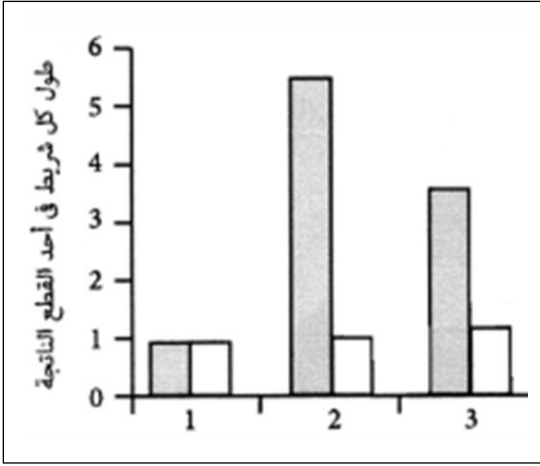
ج) فيروس شلل الاطفال

17- كم انزيم مستخدم فى تلك الصورة ؟

- أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4

18- استخرج الكلمة الشاذة؟

- أ - الحرقفة .
ب - العانة .
ج - الورك .
د - العجز .



19- اي القطع التالية تفضل في عملية الاستنساخ

بعد المعاملة بأنزيم القصر؟

أ - 1 و 2.

ب - 1 و 3.

ج - 2 و 3.

د - 1 و 2 و 3.

الاحيائي
حسام جندل
004594060

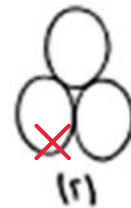
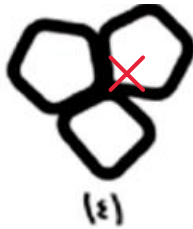
20-

يشير الحرف س ~~وص~~ على الترتيب؟

- أ - فوسفات وسكر .
ب - ~~كيتروجين وكربون~~ .
ج - ~~هيدروكسيل وسكر~~ .
د - ~~كربون و هيدروكسيل~~ .

21-

اي الخلايا تكسب تحتوى على مادة الكيوتين وتزداد في النبات الصحراوي؟



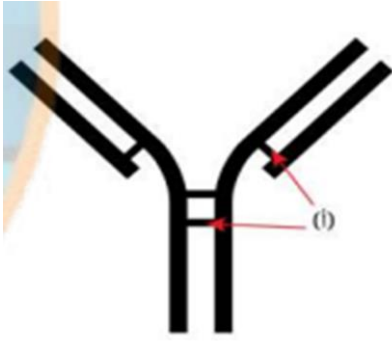


-22

من اكثر المميزات التي تميز هذا الطحلب عن باقي الطحالب؟

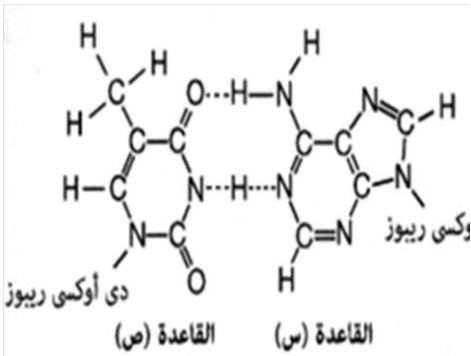
- أ - عدد المجموعة الصبغية (ج) - متعدد الخلايا
 ب - وجود بلاستيدات خضراء (د) - ذاتي التغذية

23 - الشكل أ يعبر عن ماذا ؟ وما اسمه ؟



- أ - رابطة بيبتيدي .
 ب - بروتين - الانسولين .
 ج - حمض - اميني - الارجنين .
 د - رابطة كبريتيدية

24 - ما تمثل القواعد س و ص على الترتيب ؟

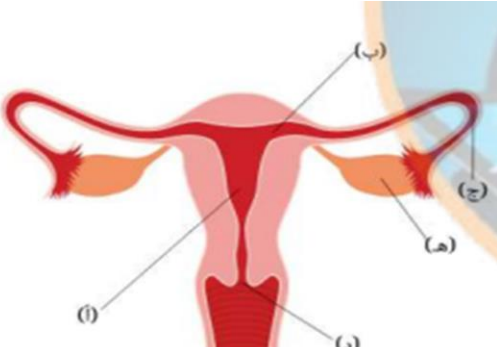


- أ - بيورينات فقط ✗
 ب - بريميدات فقط ✗
 ج - بيورين وبيريميدين .
 د - بيريميدين وبيورين ✗

-25 ما الجسم المضاد الذي يحفز تراص وترتيب مسببات المرض ؟

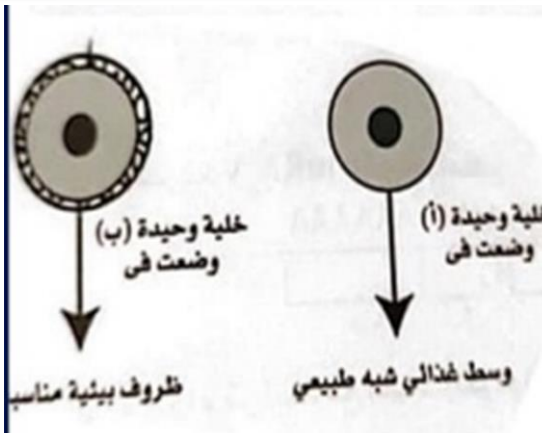
- أ - IGD
 ب - IGE
 ج - IGM
 د - IGA

26- ما وظيفة الجزئ ج؟ وما الجزئ الذي يمكن الاستغناء عنه في عملية زراعة الانابيب؟



- أ - توجيه البويضة الغير مخصبة - الجزئ ب
 ب - توجيه البويضة الثانوية نحو الرحم - الجزئ ج
 ج - توجيه الحيوان المنوى نحو الرحم - الجزئ أ
 د - توجيه التوتية نحو الرحم - الجزئ ج

27- ما نوع التكاثر في أ و ب على الترتيب؟

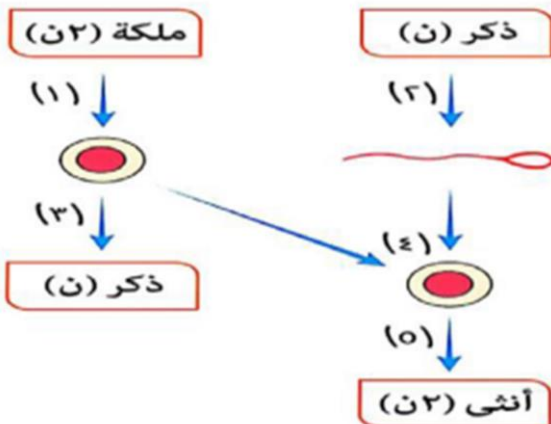


- أ - زراعة أنسجة وتجرثم.
 ب - تجرثم وزراعة أنسجة.
 ج - توالد بكري وزراعة أنسجة.
 د - انشطار وتجدد

28- كم عدد الروابط الهيدروجينية في قطعة وراثية في الانسان تحتوي

- 100 قاعدة نيتروجينية بها 50% ادينين؟
 أ - 100
 ب - 4000
 ج - 400
 د - 4

29- اى من الأرقام يعتبر انقسام ميوزى وميتوزى على الترتيب؟

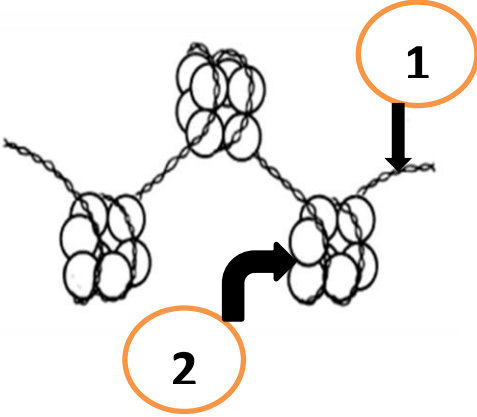


- أ - 2-1
 ب - 1-2
 ج - 1-3
 د - 1-5

-30 ما مصدر الغذاء الازم لنمو جنين الذرة عن الانبات ؟

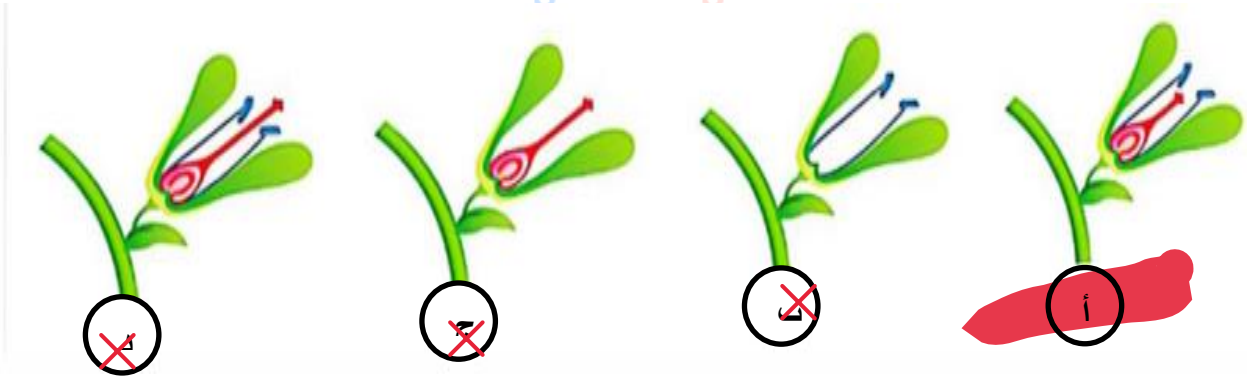
- أ - البناء الضوئي
ب - الاندوسبرم
ج - التربة
د - الهواء

-32 لماذا التركيب 1 مرتبط بشدة مع التركيب 2 ؟



- أ - بسبب اختلاف الشحنات
ب - بسبب تشابه الشحنات
ج - بسبب البروتينات الوظيفية
د - بسبب تشابه البوليمرات

-33 اى من تلك الازهار يساعد في التلقيح الذاتي ؟

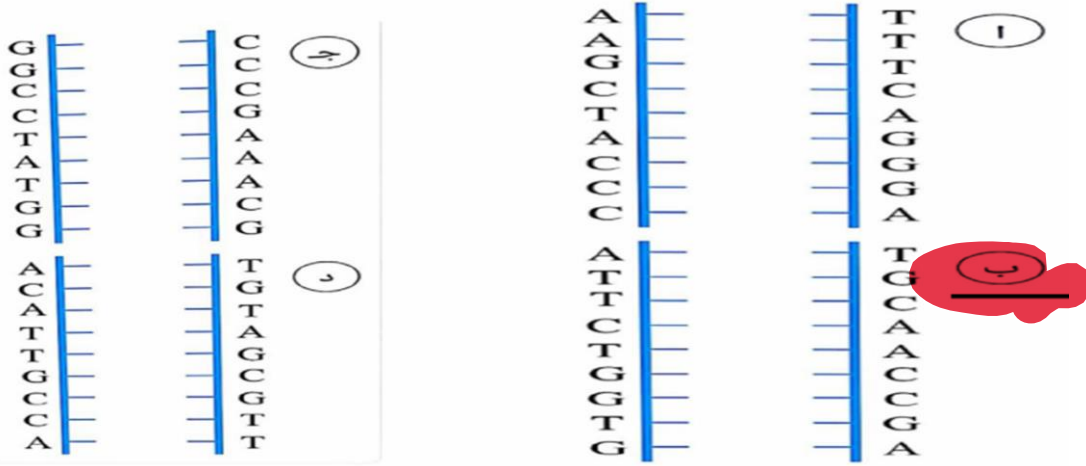


-34 تخرج الحيوانات المنوية كاملة النضج من ؟

- أ - البربخ
ب - الخصية
ج - المبيض
د - قناة فالوب

تمثل الاشكال الاتية مواد وراثية مهجنة ما زوج الكائنات الأقل قرابة ؟

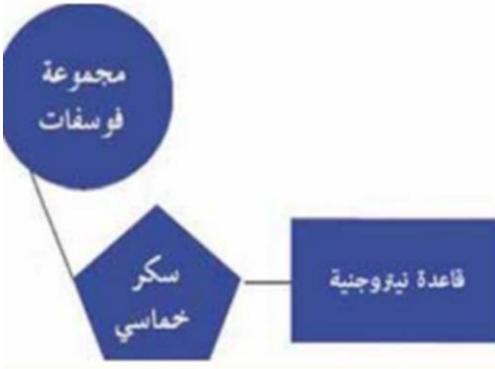
-35



امامك تركيب النيكلوتيدة .

-36

ما الجزئ الذى له اهمية فى عملية تكثف المادة الوراثية ؟



أ - مجموعة الفوسفات

ب - القاعدة النيتروجينية

ج - السكر الخماسي

د - السكر والقاعدة النيتروجينية

اذا كان التركيب الكيميائى للسكر هو $C_5H_{10}O_5$ فما نوع الحمض

-37

أ ESR

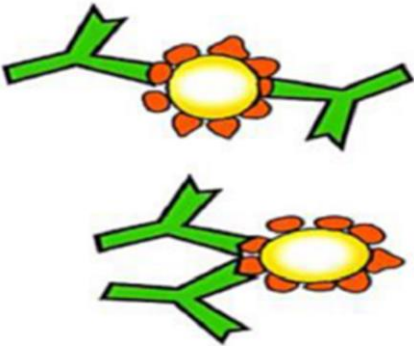
ب RNA, DNA

ج DNA

د RNA

ما الخلايا التي ترتبط بخط الدفاع الموضح ؟

-38



أ - الخلايا الصارية

ب - وحيدة النواة

ج - الخلايا التائية السامة

د - الخلايا البائية

38- اي من تلك الاشكال يمثل مبيض سيدة فى سن

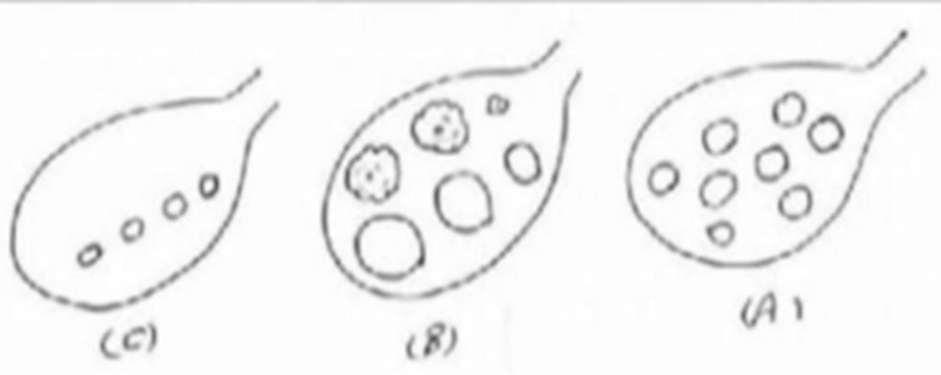
اليأس؟

A- (أ)

B- (ب)

C- (ج)

D- كل ما سبق



39- فى الشكل المقابل اذا كانت القطعة الوراثية تحتوى على 15 زوج من

النكلوتيدات كم عدد النكلوتيدات التى تحتوى على جوانين فقط؟

A- 8

B- 10

C- 2

D- 15

T	G	C	A	
٢		٦		الشريط الأول
٤				الشريط الثاني

40- عدد الوصلات العصبية العضلية لثلاثة وحدات حركية تحتوي 250 ليفة

عضلية

A- 118

B- 218

C- 250

D- 220

41- ما الذى يخزن فى درجة حرارة منخفضة جدا فى بنوك الامشاج -
ومادة المادة المستخدمة فى الحفظ

ا) البويضات المخصبة - النيتروجين المسال

ب) الاجنة - غاز الخردل

د) البويضات غير المخصبة والحيوانات المنوية - النيتروجين المسال

ج) الحيوانات المنوية فقط - لبن جوز الهند

42 فى عملية زراعة الانوية ينسخ الفرد الجديد من بينما زراعة

الانسجة من

ا) من خلية جسدية - من خلية مشيحية

ب) خلايا جنينية - خلايا جسدية

ج) خلايا جنينية - خلايا جسدية

د) من زيجوت او توتية - من حبوب اللقاح

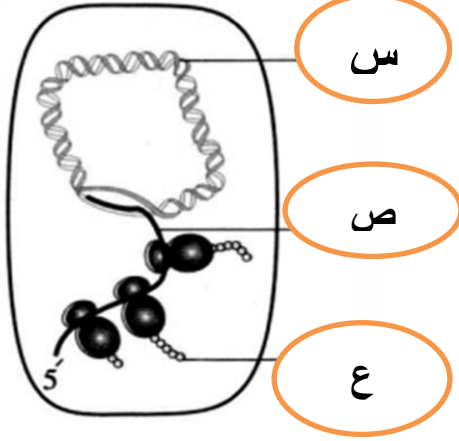
43- ما الذى يميز شكل البطيخ عند معاملة الزهور

بخلاصة حبوب اللقاح المطحون ؟

ا) مربعة الشكل. ج) - تحتوى على بذور .

ب) خالية من البذور د) حمراء من الداخل

ثانيا : الاسئلة المقالية من النقطة 45 - 46 (درجتين الى كل نقطة) :-



45- اذا كان تحول س الى ص وتحول ص الى ع تحدث

في نفس المكان فماذا تتوقع ان يكون الكائن ؟

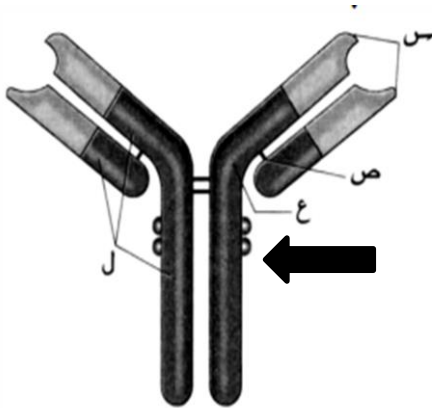
(بكتريا - انسان- غوريلا- فيروس)

ما اسم العملية عند تحول ص الى س؟

س

ص

ع



46- الجزئ المسئول عن سبب تخصص الاجسام المضادة؟ ؟

- ما الجزئ المسئول عن تغيير المسافة بين موقع الارتباط بالانتجين؟

-اذكر طريقتين يعمل بهم الجسم المضاد تتطلب وجود الجزئ المشار

الية بالسهم ؟

-اذكر اسم جميع الروابط الموجودة في الشكل الموضع ؟

انتهت الاسئلة

مع تحيات الاحيائي | حسام جندل

تواصل واتساب فقط 01004594060

أجب عن الاسئلة الاتية :

-1

أفضل تعريف للجين هو أنه:

- أ سلسلة من الأحماض الأمينية التي تشكل عديد الببتيد
- ب تسلسل من الريبونوكليوتيدات التي تشكل الحمض النووي وعديد الببتيد
- ج تسلسل من الديوكسي ريبونوكليوتيدات التي تشكل الحمض النووي ويتم نسخها ثم يتم ترجمة الحمض النووي الريبى (RNA) إلى متعدد الببتيد
- د أي تسلسل من الديوكسي ريبونوكليوتيدات التي تشكل الحمض النووي

-2

يحتوي جزيء الحمض النووي على 20% A و 30% G. إجمالي عدد النيوكليوتيدات في الحمض النووي هو 20 ما عدد القواعد النيتروجينية للثايمين في الحمض النووي هو:

- أ 3
- ب 4
- ج 5
- د 6

-3

أي العبارات التالية تفسر بشكل أفضل حقيقة حدوث طفرة في الحمض النووي للخلية؟

ولكن لا يؤدي إلى خطأ في متعدد الببتيد الناتج من ذلك الحمض النووي؟

- أ يتم إنتاج بعض الببتيدات بواسطة كود آخر غير كود الحمض النووي.
- ب يمكن للنوية إصلاح الحمض النووي التالف.
- ج يمكن لجسم جولجي إصلاح الحمض النووي التالف.
- د يتم تشفير كل حمض أميني بأكثر من كودون.

-4

ما أطول ضلع في الضلع الاتية ؟

- أ الاول
- ب الخامس
- ج السابع
- د العاشر

5- من التجربة الموضحة ان جنين الضفدع

الشرغوف ينشأ من:

أ) خلايا جلد الضفدع الأخضر

ب) بيضة الضفدع البني غير المخصبة

ج) بيضة الضفدع البني المنزوعة النواة

د) البويضة المخصبة التي تحتوي على

نواة ثنائية الصبغية لخلية جلد الضفدع الأخضر

بويضة غير مخصبة
ضفدع بني

اخضر بالغ

تدمير النواة

نزع النواة

وزراعتها

نمو

جنين

الشرغوف

6- لون الضفدع الناتج يكون ؟

أ) اخضر

ب) بني

ج) بني مخضر

د) اصفر

7- افضل مكان للحصول على النواة المزروعة ؟

أ) زيجوت

ب) جلد

ج) كبد

د) بنكرياس

8- تمثل الرموز أدناه تسلسل الحمض النووي الطبيعي والمتحول لـ

بروتين معين .

TAT CAT CCT AAG GTA تسلسل الحمض النووي الطبيعي:

TAT CAT CGT AAG GTA تسلسل الحمض النووي المتحول:

الطفرة التي تؤثر على تسلسل الحمض النووي هي؟

أ. الطفرة عن طريق الاستبدال

ب. الطفرة بالحذف

ج. الطفرة بالإضافة

د. الطفرة الصامتة

10- يمثل الشكل التالي آلية عمل الخلية

الكبدية لفرد سليم

أ. هو هرمون ارتفاع السكر في الدم

ب. هو هرمون انخفاض سكر الدم

ج. يعزز تحلل الجليكوجين

د. يقلل من تكوين الجليكوجين

11- هرمون يشبه الجلوكاجون في العمل و

لكنه اسرع بكثير؟

أ. الانسولين

ج. الادرنايين

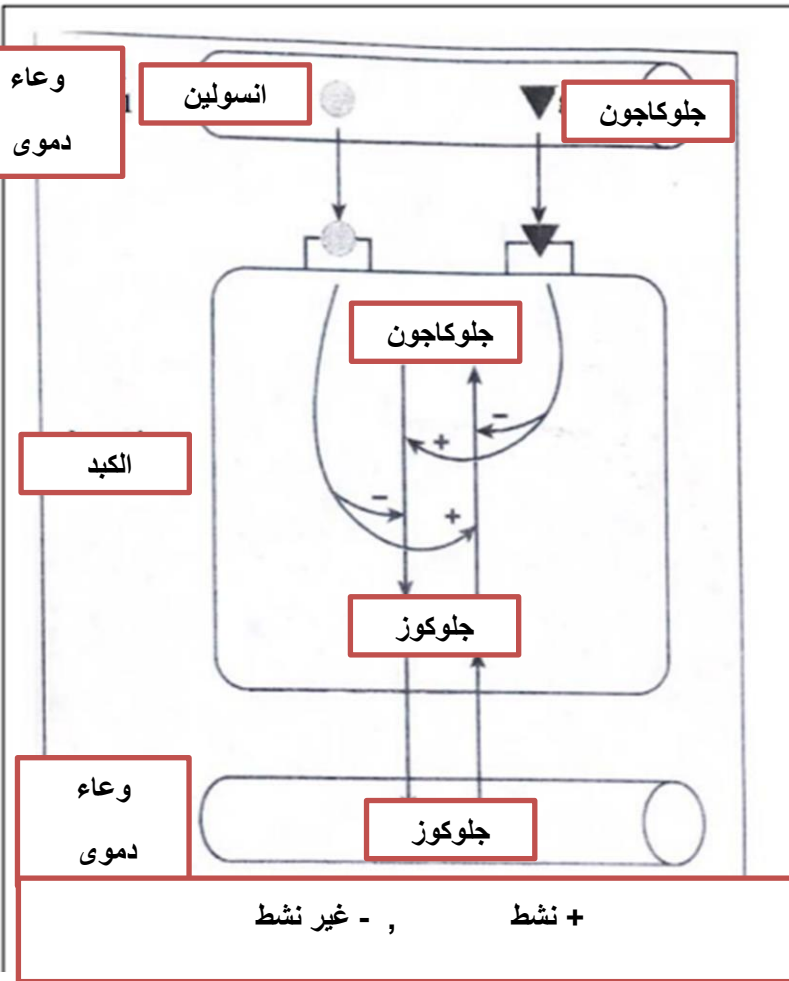
ب. الاوكسيتوسين

د. برولاكتين

12- ما هو الذى يعتبر عن المناعة السلبية؟

أ. إنه مدى الحياة

ب. يتلقى الأطفال الذين يرضعون أجساماً مضادة من أمهاتهم



+ نشط , - غير نشط

- ج) يصبح عند الأشخاص مقاومين للعدوى الفيروسية بمجرد شفائهم منها
- د) يصبح عند الأشخاص المقاومين لمرض النكاف بعد تلقي لقاح النكاف

13- تحتوي الخلية الجرثومية لذبابة الفاكهة على 8 كروموسومات، في نهاية الانقسام الاختزالي يكون لكل خلية ناتجة

- أ) 8 كروموسومات مكونة من 2 كروماتيدات.
- ب) 8 كروموسومات مكونة من كروماتيد واحد.
- ج) 16 كروموسوماً مكونة من 2 كروماتيدات.
- د) 4 كروموسومات مكونة من 2 كروماتيدات

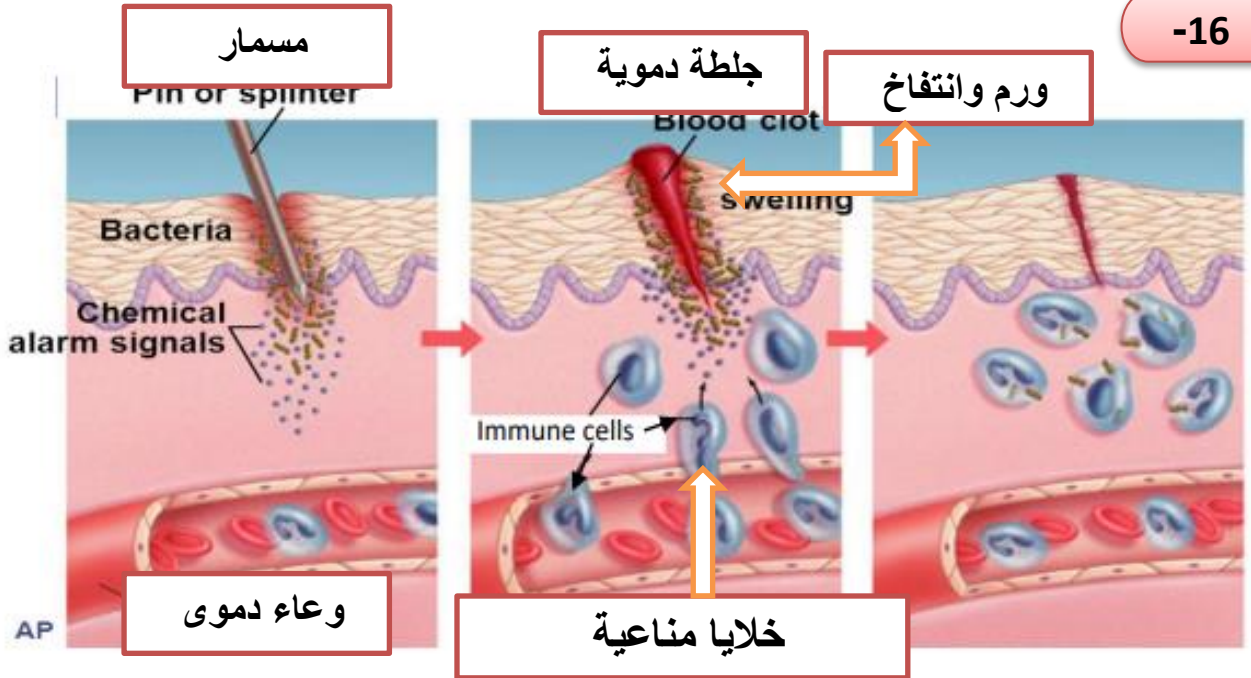
14- يتم مضاعفة قطعة من الحمض النووي بواسطة ؟

- أ) الفصل الكهربائي الهلامي
- ب) PCR
- ج) انزيمات القصر
- د) انزيم دى اوكسي ريبونيوكليز

15- كمية الحمض النووي في الخلية التي تم الحصول عليها في نهاية الانقسام الميتوزى

هي 3.3 وحدة دولية , كم يكون كمية الحمض النووى فى الطور البينى ما قبل الانقسام مباشرة ؟

- أ) 3.3
- ب) 6.6
- ج) 9.9
- د) 1.1



ما هو التفسير الصحيح فيما يتعلق برد الفعل المناعي أعلاه؟

- أ إنه خط الدفاع الأول والخلايا المعنية هي الخلايا البالعة.
- ب وهو خط الدفاع الثاني والخلايا المعنية هي الخلايا البلعمية.
- ج وهو خط الدفاع الثالث والخلايا المعنية هي الخلايا البالعة.
- د هو خط الدفاع الأول والخلايا المعنية هي الخلايا الليمفاوية البائية.

17- اندفاع الخلايا المناعية إلى منطقة الإصابة هو السبب وراء ذلك

- أ الاحمرار
- ب الحرارة
- ج التورم
- د الحرارة والتورم

-18

يمر الحمض النووي الريبوزى بعملية معالجة ما فائدة هذه العملية من وجهة نظرك ؟

- أ) إزالة الاجزاء التي لا تمثل شفرة (الانترون)
- ب) تكوين الحمض النووي
- ج) مضاعفة
- د) إزالة الشفرة (الاكسون)

-19

يمثل الشكل طحلب الاسبيروجيرا اثناء



التكاثر , ما ظروف البيئة ؟

- أ) ترعة ماء ~~عذبة~~
- ب) درجة حرارة ~~معتدلة~~
- ج) ترعة جافة
- د) رطوبة ~~طبيعية~~

- 20

الشكل المقابل يوضح استجابة 4 غدد لهرمونات

جزء الغدة	الاستجابة
١	×
٢	✓
٣	✓
٤	✓

الغدة النخامية ما الغدة رقم 1 ؟

- أ) قشرة الغدة ~~الكظرية~~
- ب) نخاع الغدة ~~الكظرية~~
- ج) المبيض ~~×~~
- د) الغدة ~~الدرقية~~

- 21

الشكل الاتي يظهر تحليل هرمون المنشط للغدة

نتيجة التحليل	المدى الطبيعي
Result	normal range
10.5	0.5 up to 1.5

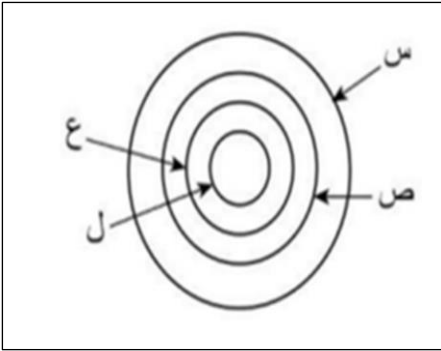
الدرقية لشخص , فإذا كان الشخص لا يعاني من اى

مشكلة فى الغدة الدرقية , فما الذى يعاني منع الشخص

- أ) يعاني من نقص اليود
- ب) ميكسوديما
- ج) تضخم جحوظى
- د) نقص الكالسيوم

22 - شخص يعاني من مشكلة في الغدة الجارات درقية , ما العرض الذى قد يظهر عليه ؟

- أ سرعة الانفعال و الغضب لأقل الأسباب أ
- ب عدم الانفعال ب
- ج الكسل الدائم ج
- د انخفاض معدل ضربات القلب د



23 - الشكل يعبر عن الزهرة ؟

ما الجزء الذى يشارك فى تركيب البذرة

- أ س و ص أ
- ب ل و ع ب
- ج ع و ص ج
- د ل و ل د

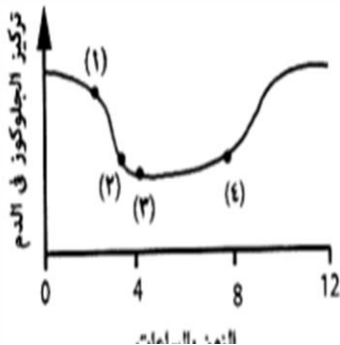
24 - تنقية تستخدم لحل مشاكل النسب بين العائلات ؟

- أ التهجين أ
- ب الاستنساخ ب
- ج معاد الاتحاد ج
- د التعديل الجيني د

25 - ما الذى يجمع بين الموز و الأناناس ؟

- أ عدد البذور أ
- ب الأثمار العذرى ب
- ج التوالد البخرى ج
- د وجود بذور د

26 - الشكل يعبر عن تغير تركيز الجلوكوز فى دم شخص يعاني من البول السكرى ؟

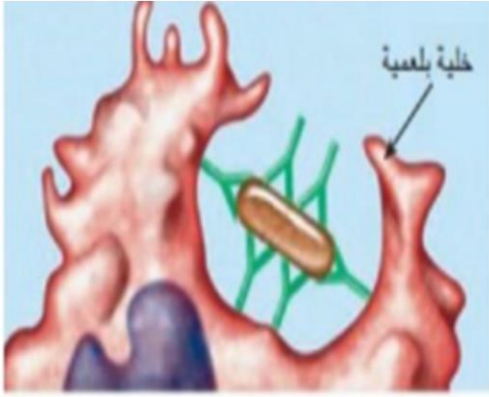


عند أى نقطة أخذ هذا الشخص حقنة الأنسولين؟

- أ أ
- ب ب
- ج ج
- د د

27- عند تناول شخص بكتريا سامة ما اول الوسائل الدفاعية؟

- أ- المخاط-اللغاب
ب- الاجسام المضادة-اللغاب
ج- اللغاب- حمض المعدة
د- الاهداب-اللغاب

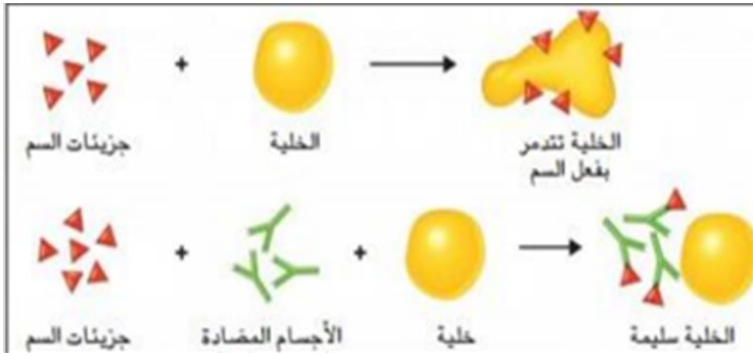


28- الشكل يعبر عن طريقة من طرق

عمل الجسم المضاد فما الذى يميز الانتجين الموضح؟

- أ- يكون مترسب فى الدم .
ب- يكون ذائب فى الدم .
ج- يكون بكتريا دائما .
د- يفرز سموم .

29- هذه العملية تتطلب ؟



- أ- مكملات .
ب- انترفيرونات .
ج- سيتوكينات .
د- الليمفوكينات .

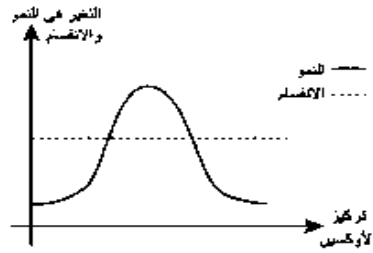
30- ماذا يحدث لو فقد هذا الكائن زيئه ؟

- أ- يفقد قدرته على إصابة المرض للبكتريا
ب- لن يحدث تضاعف داخل البكتريا
ج- لن يتاثر الكائن .
د- يفقد مادته الوراثية



-31

يوضح الرسم البيانى نتائج دراسة أحد العلماء لتأثير زيادة تركيز الأوكسينات على الخلايا النباتية.



ما الذى يمكن إستنتاجه من دراسة هذا الرسم؟

أ - تؤدي زيادة تركيز الأوكسينات إلى زيادة نمو الخلايا إلى حد معين.

ب - يسبب زيادة تركيز الأوكسينات زيادة مستمرة في نمو الخلايا.

ج - يقل معدل إنقسام الخلايا بنقص تركيز الأوكسينات.

د - ليس للأوكسينات تأثير على نمو الخلايا.

أ

ب

ج

د

-32 متى يكتمل الانقسام الميوزى للبويضة؟

أ - عند الالتقاء الحيوان المنوى

ب - عند تكوين الزيجوت

ج - فى الرحم

د - فى المهبل

أين يحدث الانقسام الميوزى الثانى

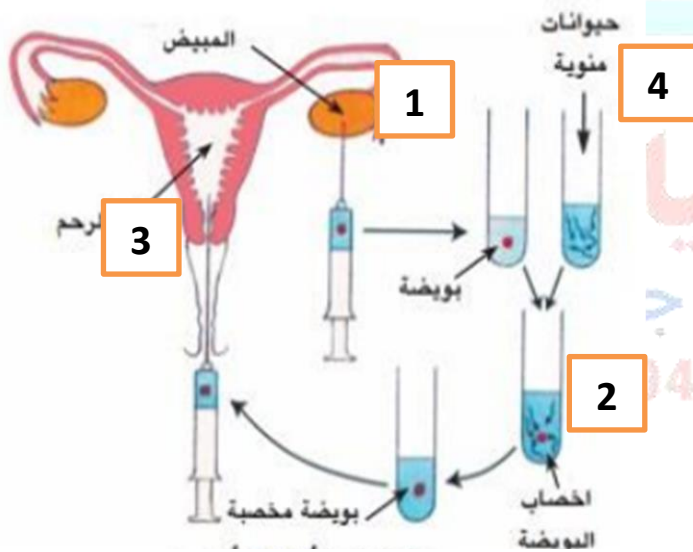
ج - 2

د - 4

-33

أ - 1

ب - 3



-34

اى مما يلى يتوقف عند امراة تتناول حبوب منع الحمل؟

ج - انماء بطانة الرحم

د - حدوث الطمث

أ - هرسون النمو

ب - تكوين الجسم الاصفر

-35

(5) بعد الإطلاع على جدول الشفرات:

القائمة الأولى	القائمة الثانية				القائمة الثالثة
	U	C	A	G	
U	UUU Phenylalanine	UCU Serine	UAU Tyrosine	UGU Cysteine	U
	UUC Phenylalanine	UCC Serine	UAC Tyrosine	UGC Cysteine	C
	UUA Leucine	UCA Serine	UAA STOP	UGA STOP	A
	UUG Leucine	UCG Serine	UAG STOP	UGG Tryptophan	G
C	CUU Leucine	CCU Proline	CAU Histidine	CGU Arginine	U
	CUC Leucine	CCC Proline	CAC Histidine	CGC Arginine	C
	CUA Leucine	CCA Proline	CAA Glutamine	CGA Arginine	A
	CUG Leucine	CCG Proline	CAG Glutamine	CGG Arginine	G
A	AUU Isoleucine	ACU Threonine	AAU Asparagine	AGU Serine	U
	AUC Isoleucine	ACC Threonine	AAC Asparagine	AGC Serine	C
	AUA Isoleucine	ACA Threonine	AAA Lysine	AGA Arginine	A
	AUG METHIONINE	ACG Threonine	AAG Lysine	AGG Arginine	G
G	GUU Valine	GCU Alanine	GAU Asparagine	GGU Glycine	U
	GUC Valine	GCC Alanine	GAC Asparagine	GGC Glycine	C
	GUA Valine	GCA Alanine	GAA Glutamic acid	GGA Glycine	A
	GUG Valine	GCG Alanine	GAG Glutamic acid	GGG Glycine	G

إذا كان مضاد الكودون لأحد الأحماض الأمينية هو (GCA).

حدد اسم الحمض الأميني المنقول.....

- أ - أرجينين
- ب - فالين
- ج - إينين
- د - بروتين

-36

يختمل DNA إلى نيوكليوتيدات + بروتين لم يتأثر

الانزيم

DNA مرتبط مع بروتين

ما اسم الانزيم المقابل؟

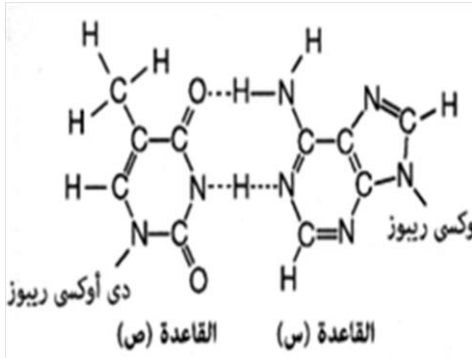
- أ - انزيم الربط
- ب - دى اوكسي ريبونوكليز
- ج - التاك بوليميرز
- د - البلمرة

-37

(5) في تجربة لاقمات البكتيريا عدد الفاجات المنطلقة بعد 16 دقيقة من بداية التجربة

- أ - صفر
- ب - 2
- ج - 100
- د - 20

38- ماذ تمثل القواعد س و ص على الترتيب؟



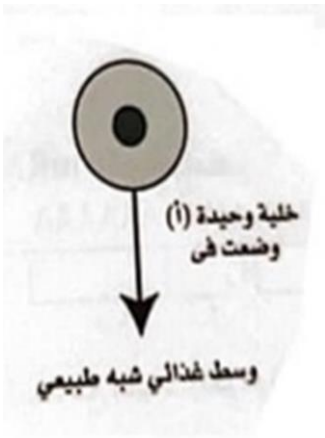
أ. سيتوزين - جوانين .

ب. جوانين - سيتوزين .

ج. ادينين - ثايمين .

د. ثايمين - ادينين .

39- ما نوع التكاثر فى أ؟



أ. زراعة انسجة.

ب. تجرثم.

ج. تولد بكرى

د. انشطار ثنائى

40- اى مما يلى يتوقف عند امرأة تتناول حبوب منع الحمل؟

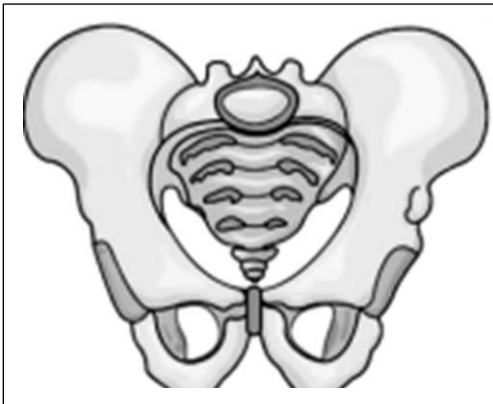
أ. هرمون النمو .

ب. انبلاء بطانة الرحم .

ج. تكوين الجسم الاصفر .

د. حدوث الطمث .

41- كم عدد عظام هذا الشكل؟



2

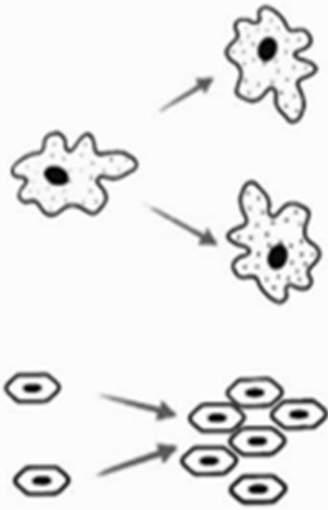
8

6

4

-42

ادرس الشكل المقابل، الذي يوضح الإنشطار الثنائي في الأميبيبا و إنقسام خلايا الكبد في الإنسان. ما العملية التي تقوم بها هذه الخلايا لإنتاج خلايا تشبه الأصل تماما في جميع المعلومات الوراثية؟



أ تضاعف DNA قبل انقسام النواة

ب نسخ mRNA لإنتاج نفس البروتينات

ج نشاط إنزيمات الربط لإصلاح عيوب DNA

د نسخ rRNA لتكوين الريبوسومات

-43

كل ذلك ينطبق على DNA معاد الاتحاد ما عدا؟

أ يمكن انتاج مواد سامة .

ب تعديل فى الجينات الوراثية .

ج ادخال جين مرغوب فية داخل خلايا بكتيرية .

د الحصول على ملايين النسخ من المادة الوراثية فى وقت قصير .

-44

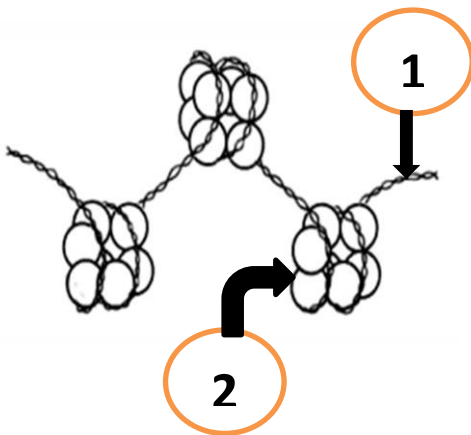
ما الشحنات 1 و 2

أ سالب ~~سالب~~

ب سالب - موجب

ج موجب ~~موجب~~

د موجب - سالب



الرسم الذى أمامك يوضح جزء من بشرة ساق نبات

-45



أ بيوكيميائية تتكون بعد الإصابة.

ب تركيبية تتكون بعد الإصابة.

ج تركيبية موجودة أصلاً.

د بيوكيميائية موجودة أصلاً.

-يعمل الانسولين على انخفاض مستوى السكر فى الدم ب؟

-46

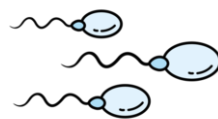
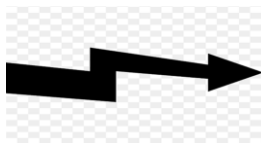
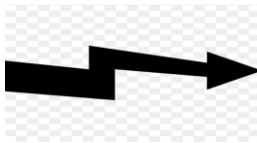
أ أكسدة الجلوكوز فى خلايا وانسجة الجسم .

ب ارسال الجلوكوز الى الكبد .

ج زيادة سرعة القلب.

د يحول الجلوكوز الى جليكوجين.

ثانيا : الاسئلة المقالية من النقطة 47 - 50 (درجتين الى كل نقطة) :-



-47 - ما نتيجة تعريض الشكلين

الى مجال كهربى ؟

وما الفائدة ؟



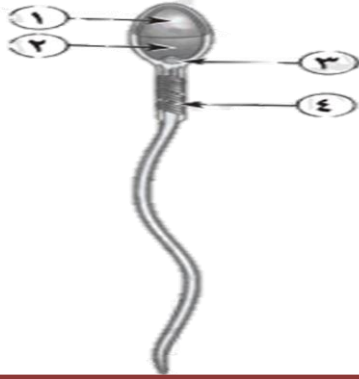
-48

- ما مصادر تغذية رقم 5 ؟

- ما علاقة رقم 1 بالعضلات ؟

- اذكر الرقم الذى يقع ضمن مكونات الجهاز المناعى

- ما الارقام التى يحدث بينها انقسام ميتوزى ؟



-49

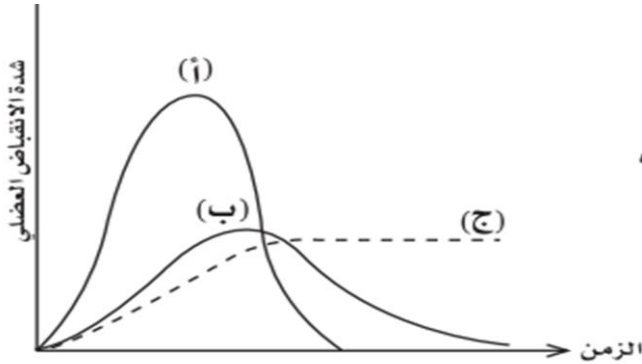
اذكر الارقام التى تدخل البويضة ؟

ما فائدة الجزئ 4 ؟

ماذا يحدث للبويضة المخصبة بدون الجزئ 3 ؟

المنحنيات (أ)، (ب)، (ج) فى الشكل المقابل تمثل انقباضاً عضلياً لنفس العضلة حيث يمثل المنحنى (أ) الانقباض العضلي الطبيعي.

-50



أجب عما يلى:

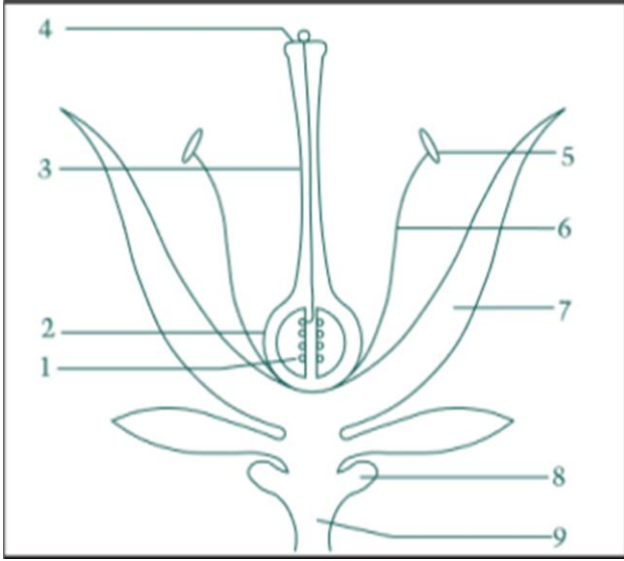
أولاً: اذكر اسم الحالة التى يمثلها 00459

كل من المنحنيين (ب)، (ج) ؟

ثانياً: فسر فى ضوء ما درست

عدم عودة المنحنى (ج)

لمستوى نقطة البداية.



أجب عن الاسئلة الاتية :

1- التلقيح ينطوي على نقل حبوب اللقاح من

أ 5 الى 4

ب 4 الى 1

ج 4 الى 5

د 6 الى 1

2- بوروميسين هو مضاد حيوي يمكنه منع تخليق البروتين في البكتيريا دون الإضرار بها

بالعائل مثل الانسان حقيقي النواة. هذه الظاهرة سببها

أ - الحمض النووي حقيقي النواة خطياً بينما يكون الحمض النووي بدائيات النواة دائرياً

ب - بدائيات النواة يمكن أن تحدث الترجمة في نفس وقت النسخ.

ج - يكون هناك مساحة أكبر بكثير داخل الخلية حقيقية النواة مقارنة بالخلية بدائية النواة.

د - تحتوى بدائيات النواة على ريبوسومات أصغر وأبسط بكثير من حقيقيات النواة

3- يعتبر الكساح المقاوم لفيتامين د من الأمراض السائدة المرتبطة بالجنس (الجنين الموجود

على كروموسوم الحياة X).

يمكننا أن نستنتج أن الجزء غير المتماثل من الكروموسوم

أ كل ولد له أم متأثرة يتأثر ج - الذكر المصاب ينقل المرض حتما لأولاده.

ب كل فتاة لها أب متأثر تتأثر د - كل ولد له أب مصاب يتأثر.

4- 84% من الحمض النووي للفئران متماثل للحمض النووي البشري. أي من العبارات التالية

-4

يقدم أفضل تفسير لهذه الملاحظة؟

أ) البشر والفئران لديهم نفس عدد الكروموسومات.

ب) إن أشكال البشر والفئران متشابهة.

ج) يتشارك البشر والفئران في نفس المكانة البيئية.

د) يتشارك البشر والفئران في الجينات ولديهم سلف مشترك حديث.

5- بعد الإصابة تظهر عدة علامات على مستوى الجرح مثل الاحمرار، الحرارة،

-5

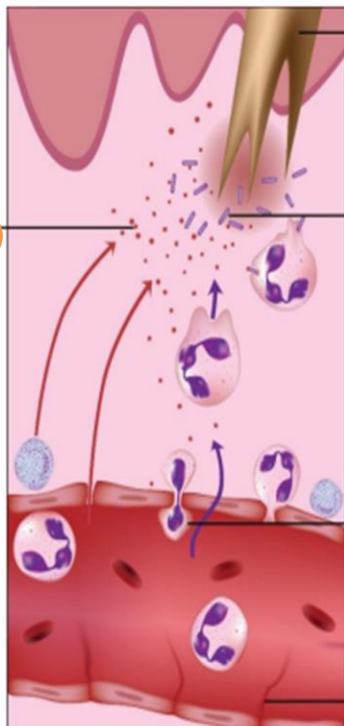
و ألم. هذه هي علامات رد الفعل الالتهابي (الاستجابة ب التهاب) الكريات البيض A هي/هي (أ)؟

أ) الخلايا الليمفاوية التي تعبر جدار الأوعية الدموية عن طريق الانجذاب الكيميائي.

ب) **البلعمية** التي تعبر جدار الأوعية الدموية

ج) الخلايا الليمفاوية ~~المنتجة~~ للأجسام المضادة

د) الخلايا ~~التائية~~ السامة



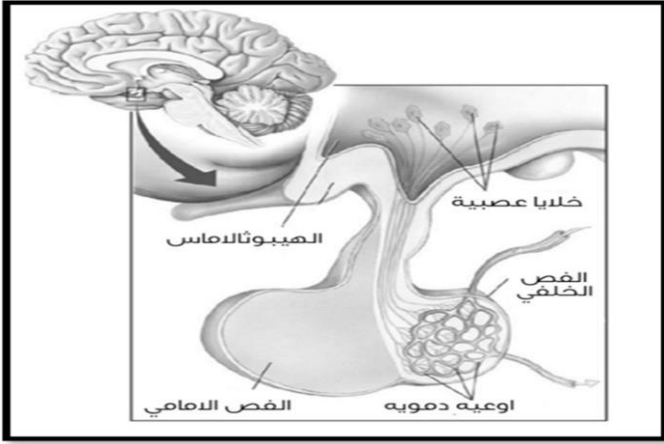
شوك

بكتريا

هستامين

خلايا الدم A

وعاء دموى



6- ما الذى يميز الغدة الموضحة ؟

-6

أ - تتحكم في غدد أخرى

أ

ب - تسمى سيدة الغدد

ب

ج - تقع في منطقة الهيبوثلامس (تحت المهاد)

ج

د - كل ما سبق

د

7- اى مما يلي ليس وظيفة لبروتين غشاء الخلايا ؟

-7

ج - الارتباط بالهرمونات

ج

أ - مستقبل للهرمونات

أ

د - تخليق الانزيمات

د

ب - التصاق الخلايا

ب

8- امرأة أشارت باللون الأحمر في التقويم إلى تاريخ دورتها الشهرية

-8

طوال 3 أشهر.

ما فرصة المرأة فى

الحمل ؟

أ 1 أكتوبر

أ

ب 28 سبتمبر

ب

ج 12 أكتوبر

ج

د 15 أكتوبر

د

9- ما موعد التبويض

-9

فى شهر اغسطس

July		August		September		October	
W	1	S	1	T	1	Th	1
Th	2	S	2	W	2	F	2
F	3	M	3	Th	3	S	3
S	4	T	4	F	4	S	4
S	5	W	5	S	5	M	5
M	6	Th	6	M	6	T	6
T	7	F	7	W	7	W	7
W	8	S	8	Th	8	Th	8
Th	9	M	9	F	9	F	9
F	10	M	10	S	10	S	10
S	11	T	11	M	11	S	11
S	12	W	12	Th	12	M	12
M	13	Th	13	F	13	T	13
T	14	F	14	S	14	W	14
W	15	S	15	M	15	Th	15
Th	16	M	16	T	16	F	16
F	17	T	17	W	17	S	17
S	18	W	18	Th	18	S	18
S	19	Th	19	F	19	M	19
M	20	F	20	S	20	T	20
T	21	S	21	M	21	W	21
W	22	M	22	Th	22	Th	22
Th	23	T	23	F	23	F	23
F	24	W	24	S	24	S	24
S	25	Th	25	M	25	S	25
S	26	F	26	Th	26	M	26
M	27	S	27	F	27	T	27
T	28	M	28	S	28	W	28
W	29	T	29	Th	29	Th	29
Th	30	W	30	F	30	F	30
F	31	Th	31	S	31	S	31

أ 1 اغسطس () ب 17 اغسطس () ج 21 اغسطس () د 28 اغسطس ()

الفأر	التجربة	النتيجة
1	فأر لديه غدة درقية طبيعية	نمو الجسم بشكل طبيعي
2	إزالة الغدة الدرقية	توقف النمو
3	إزالة الغدة الدرقية وزرعها مرة أخرى فى مكان أهر فى الجسم	نجاح الزراعة ونمو الفأر بشكل طبيعي

بالنظر فى العبارات التالية.

1 الغدة الدرقية هي المسؤولة عن نمو الفئران.

2 تتوقف الغدة الدرقية عن العمل عند تغير موقعها.

3 يتم الاتصال بين الغدة الدرقية والجسم عن طريق الدم.

4 موقع الغدة الدرقية ليس مهما طالما أنها تحتوي على أوعية دموية.

ما الذى نستنتجه من التجربة التالية؟

-10

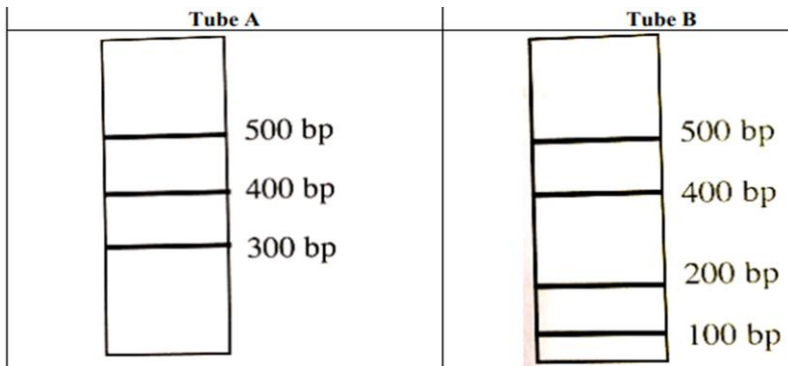
أ 1 و 2 () ب 2 و 3 () ج 1 و 3 و 4 () د 1 و 2 و 3 ()

حسام جندل
01004594060

-11

من خليتين فى الجلد يتم استخراج الجينات المشفرة لأحد بروتينات

وتم فصل القطع بواسطة جهاز جيل الكترولفرز وكانت النتائج كما بالشكل



ملحوظة (bp) تعنى زوج من القواعد

ما طول هذا الجين؟

أ 600 () ب 1200 () ج 900 () د 300 ()

12- اين القطعة التى حدثت بها الطفرة؟

-12

أ 300 () ب 400 () ج 500 ()

رأت سارة ثعبانًا كبيرًا أثناء التنزه. بدأت بالجري وارتفعت نبضات قلبها إلى 100 نبضة

-13

في الدقيقة. أي من الأعضاء التالية متورط في هذا الرد؟

أ - قشرة الغدة الكظرية

ب - النخاع الكظري

د - البنكرياس

ج - الغدة النخامية الامامية

الشكل يعبر عن الحمض النووي اوليات النواة تحدث به

-14

عملية التضاعف والنسخ معًا

إذا كان 2 هو الثيامين، فيجب أن يكون B

أ - الجوانين.

ب - السيتوزين.

د - الثايمين.

ج - الأدينين.

إذا كان 5 هو الأدينين، فيجب أن يكون E

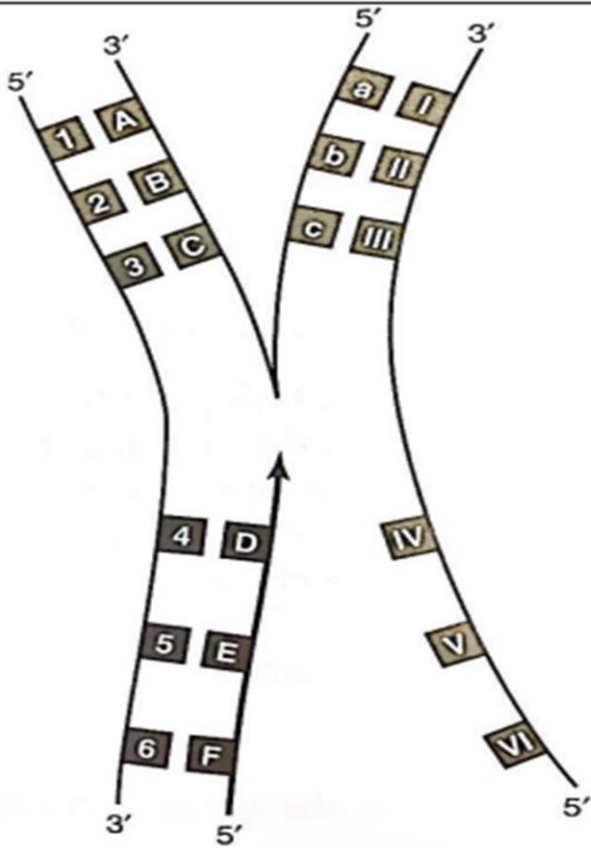
-15

أ - الجوانين.

ب - السيتوزين.

د - الثايمين.

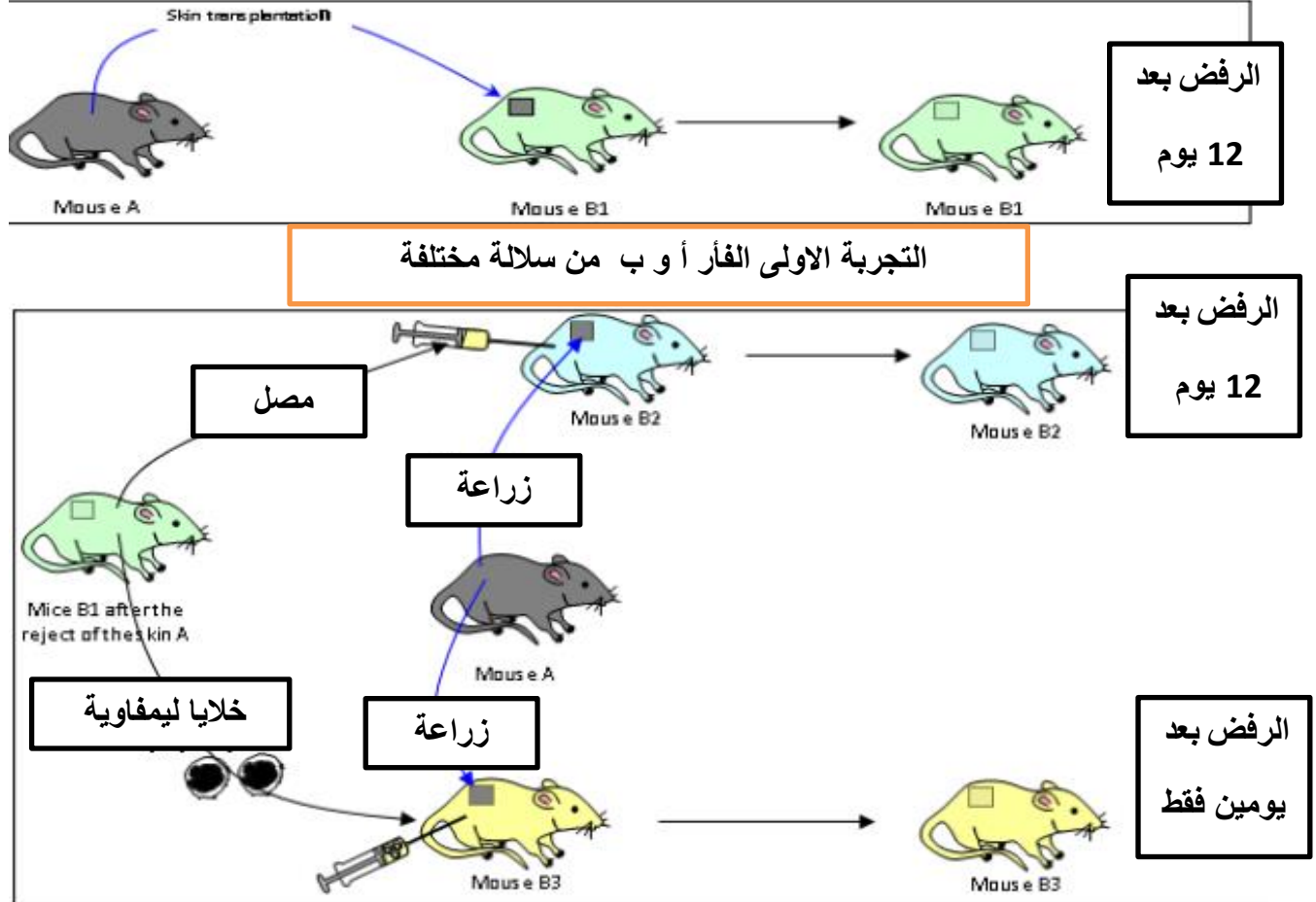
ج - اليوراسيل



16- كيف تختلف العملية الموضحة مع الخلية حقيقية النواة؟

- أ. خلايا حقيقية النواة لا تقوم بعملية النسخ.
- ب. الخلايا حقيقية النواة لا تقوم بالتكاثر.
- د. الخلايا حقيقية النواة لا تقوم بالنسخ والتضاعف.
- ج. تقوم الخلايا حقيقية النواة بكلتا العمليتين، لكنهما لا تحدثان في نفس الوقت.

التجربة الآتية لدراسة مكونات الجهاز المناعي المتورط في عملية رفض زراعة الجلد ، تم إجراء التجارب التالية على الفئران.



التجربة الثانية الفأر أ والفأر ب من سلالة مختلفة ولكن ب1 و ب2 و ب3 نفس السلالة

ما الذى توضحه تلك التجربة ؟

-17

- ا) الاستجابة المناعية خلوية وخلايا الذاكرة لها تأثير على رفض الزرع
- ب) الاستجابة المناعية خلوية وليس لخلايا الذاكرة أي تأثير على رفض الزرع.
- د) الاستجابة المناعية خلوية وليس لخلايا الذاكرة أي تأثير على رفض الزرع.
- ج) الاستجابة المناعية خلوية وخلايا الذاكرة لها تأثير على رفض الزراعة

تم وضع خلايا بطاطس فى ثلاثة محاليل مختلفة التركيز وكانت النتائج كما بالشكل الاتى:

-18

المحلول	1	2	3
التركيز	0.03	0.09	26
النتيجة	الخلية انفجرت وتتحلل	طبيعية	الخلية انكمشت

مع الأخذ فى الاعتبار أن تركيز السيتوبلازم فى خلايا البطاطس يبلغ 9 جم/100 سم³ اي العبارات غير صحيحة ؟

- ا) تتحلل خلايا البطاطس فى الوسط 1 لأنها اكتسبت ماء .
- ب) تخضع خلايا البطاطس للانفجار فى الوسط 1 بسبب الخاصية الاسموزية .
- د) تظل خلايا البطاطس طبيعية فى المحلول 2 لانهم متساويين فى التركيز .
- ج) لا يمكن لخلايا البطاطس ان تتحلل فى الوسط 3 لأنه لا يحدث أي تبادل .

الطفرات هي تغيير دائم يهاجم تسلسل الجينات. التسلسل الاتى هو شريط من الحمض

-19

النووي يشفر هرمون الاستروجين، وهو هرمون جنسي

3' ACC.GAC.TAT.ATA.TAT.CCG.CAC.TAC.TTC.GAC.ACT 5'

طفرة بالحذف تهاجم النوكليوتيدات التاسعة. سيكون التسلسل بعد الطفرة هو ؟

5'ACC.GAC.TAC.ATA.TAT.CCG.CAC.TAC.TTC.GAC.ACT '3 (أ)

5'ACC.GAC.TAG.TAT.ATC.CGC.ACT.ACT.TCG.ACA.CT '3 (ب)

5ACC.GAC.TAT.ATA.TAT.CCG.CAC.TAC.GAC.ACT '3 (د)

5'ACC.GAC.TAA.TAT.ATC.CGC.ACT.ACT.TCG.ACA.CT '3 (ج)

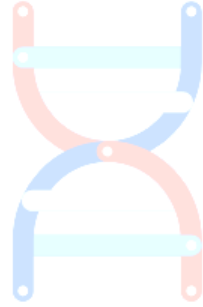
-20 - اى مما يأتى يعتبر صحيح عن المحتوى الجيني للبشر؟

(أ) - ينسخ بالكامل

(ب) - يتضاعف بالكامل

(ج) - ينسخ اكثر من 70 %

(د) - اصلاح كل التلف



21 هرمون اللبتين هرمون الشبع ويقوم بتقليل الشهية , اى من تلك الهرمونات يصاد عمل تلك الهرمون؟

(أ) النمو

(ب) - الجاسترين

(ج) - الباراثرمون

(د) - الثروكسين

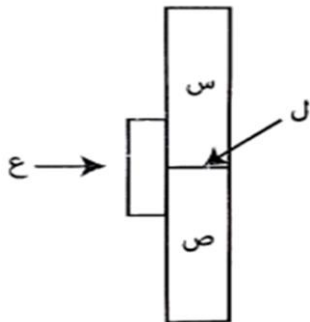
21 اذا كان س و ص من نفس النسيج ماذا لو غاب ل

(ب) تأكل التركيب س

(أ) - توقف حركة ص

(د) عدم التحكم فى اتجاه المفصل

(ج) توقف حركة س



22- ما تتابع النيكلوتيدات في الجين الازم لنسخ اخر تسع نيكلوتيدات من

جزئ tRNA

أ -TACGATTTC

ب -CCATACGAT

ج -GATCTTGGT

د -TACGATCCA

23- ما اهمية العضي رقم 2؟



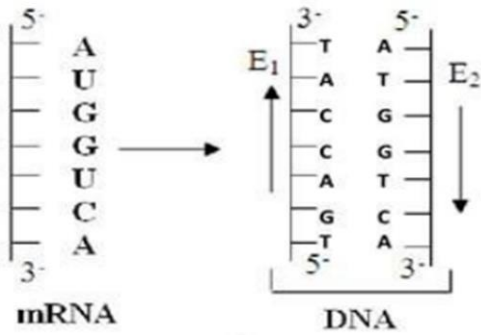
أ - تحليل الانتجين لجزئيات صغيرة.

ب - التخلص من الانتجين تماما.

ج - عرض على الانتجين.

د - تحتوى على المعلومات الوراثية الكاملة

24- ما اسم تلك العملية؟



أ - النسخ. X

ب - التضاعف.

ج - النسخ العكسي

د - الترجمة

25- استخدمت فرانكلين في الكشف عن شكل جزئ DNA

ج - شريط

أ - بلورات

د - جزئيات

ب - ذرات

26- اى الخلايا لن تحدث فيها عملية التضاعف

- أ) خلايا بيتا. ب) خلايا سرتولى. ج) خلايا الدم الحمراء. د) خلايا الجلد

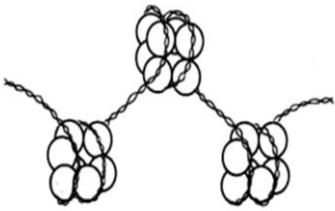
27- ما المحلول الذي يساعد فلاح فى تنشيط نمو الجذور

أ) اندول حمض الخليك.

ب) لبن جوز الهند.

ج) لبن الابقار.

د) حمض النيتروز



د) النسخ العكس

28- الشكل المقابل مهم ل عملية ؟

أ) النسخ ب) التضاعف ج) الترجمة

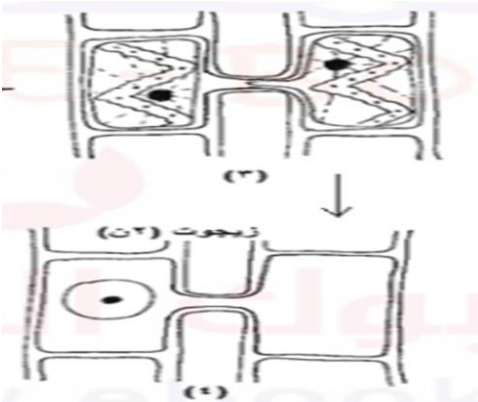
29- اى مما يلى يوصف ابحاث ستارلينج على البنكرياس ؟

أ) يفرز عصارته البنكرياسية دائما دون توقف.

ب) يفرز عصارته البنكرياسية عند وصول الطعام الى المعدة .

ج) يفرز عصارته البنكرياسية عند وصول الطعام الى الاثنى عشر .

د) لا يفرز عصارته الهاضمة على الاطلاق بسبب انقطاع الاتصال العصبى .



30- ما التشابه بين هذا الكائن وفطر عفن الخبز ؟

أ) حدوث تعاقب اجيال ب) عدد الكروموسومات

ج) ثنائى المجموعة الصبغية د) احادى المجموعة الصبغية

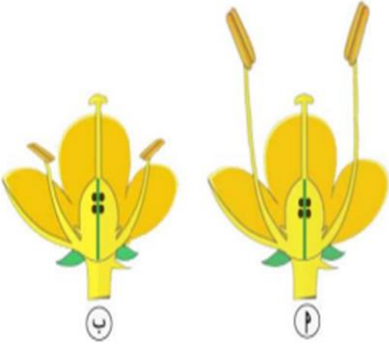
31- اى من الاتى ليس من وظائف الادرينالين ؟

- أ - توسيع الاوعية الدموية فى العضلات .
 ب - زيادة ضربات القلب .
 ج - انقباض الاوعية .
 د - تقليل تحليل الجليكوجين الى جلوكوز

32- فطر عفن الخبز وذكر نحل العسل على الترتيب ؟

- أ (2 و 2) ب (3 و 3) ج (1 و 2) د (ن و ن)

33- ما وجه الشبه بين الزهرة أ و ب؟



- أ - نوع التلقيح
 ب - عدد البويضات جنس الزهرة
 ج - نوع التلقيح وعدد البويضات
 د - عدد البويضات و نوع التلقيح

34- اى مما يلى يدل على درجة تعقد الكائن وتطوره ؟

- أ - كمية الحمض النووى
 ب - كمية البروتين
 ج - عدد الخلايا
 د - حجم الكائن

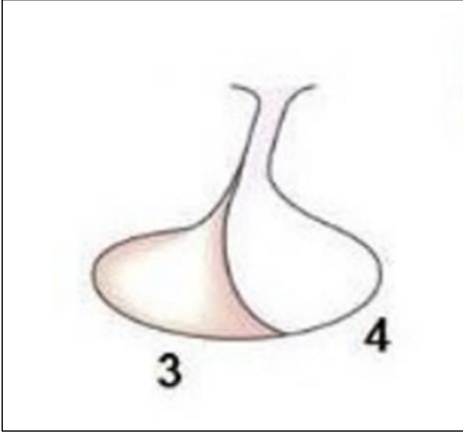
35- ما الكائن المتاح استخدامه فى الحصول على انزيم النسخ العكسي ؟

- أ - البكتريوفاج ب - فيروس الايدز ج - البكتريا د - الانسان

36- ما نوع الحركة التى تعتمد على الدعامة الفسيولوجية ؟

- أ) الشد بالمحلاق (ب) الشد بالكورمات (ج) الانتحاء (د) الست المستحية

37- ما نوعى المحفزات ل 3 و 4 على الترتيب ؟



- أ) هرمونى عصبى.
ب) -هرمونى هرمونى.
ج) -عصبى عصبى.
د) -عصبى هرمونى

38- ما نوعى المحفزات ل 1 و 2 على الترتيب؟؟

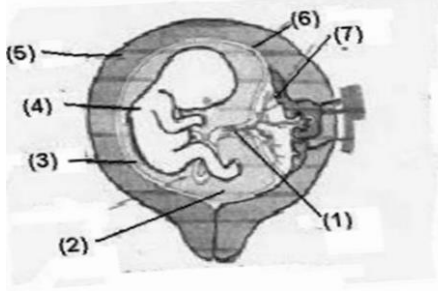


- أ) هرمونى عصبى.
ب) -هرمونى هرمونى.
ج) -عصبى عصبى.
د) -عصبى هرمونى

38-

لديك خيطين طحليين من الاسبيروجيرا احدهما يحتوى على عدد وقدرة 100
خلية والأخر لدية عدد وقدرة 80 خلية .. احسب عدد اللاقحات الجرثومية
(الزيجوسبور) لهذين الطحليين

- أ) 100- (ب) 80- (ج) 90- (د) 180-



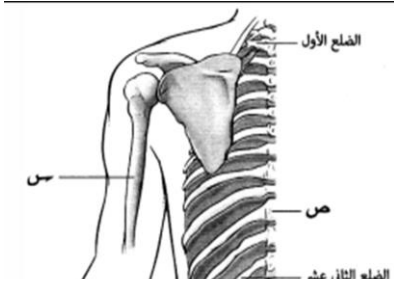
39- اجزاء تطرد الى الخارج مع الجنين ؟

ج - 4 و 5

أ - 1 و 7

د - 5 و 7

ب - 2 و 5



40- ما رقم الفقرة ص ؟

ج - 9

أ - 7

د - 17

ب - 12

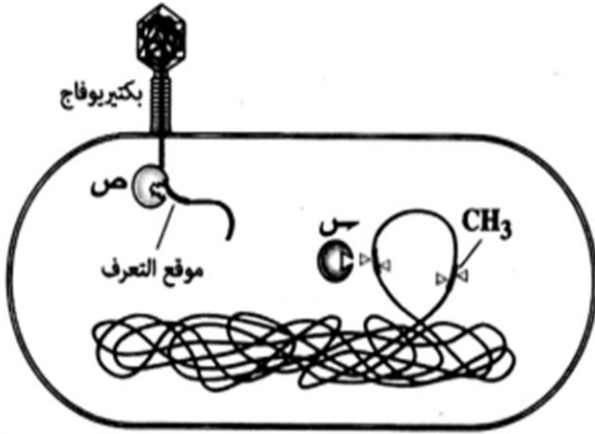
41- العلاقة الاتية لها دور في اكتشاف ؟

أ - الاستنساخ

ب - التهجين

ج - التعديل الجيني

د - معاد الاتحاد



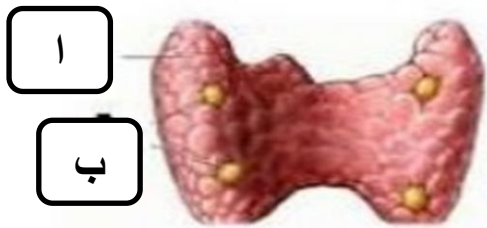
42- ما التشابه بين ا و ب ؟

أ - عدد الهرمونات

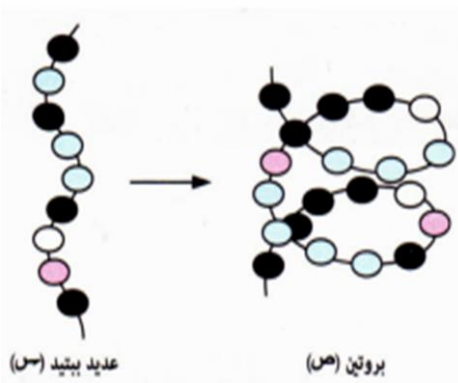
ب - نوع التأثير

ج - لهم علاقة بالعظام

د - غدد قنوية



43- ما الذى يجعل البروتين بهذا الشكل ؟



د - الروابط و هيدرجينية

ب - الروابط التساهمية

ج - البروتينات الهستونية التركيبية

د - البروتينات الهستونية الغير التركيبية

44-

- عضى يصغر حجمه مع التقدم فى السن ؟

د - المخ

ج - الغدة التيموسية

ب - القلب

أ - الكبد

- الاساس العلمى لعمل الدموع ؟

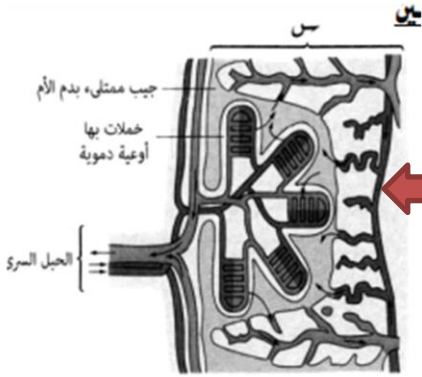
د - حمض

ج - مادة قلوية

ب - مادة لزجة

أ - محلول ملحي

ثانيا : الاسئلة المقالية من النقطة 45 – 46 (درجتين الى كل نقطة) :-

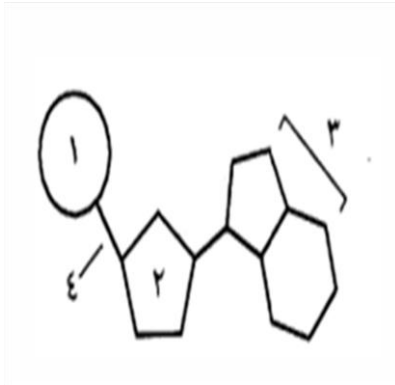


45- ما فائدة س ؟

- صح ام خطأ الجزئ س سلاح ذو حدين ؟
- هل يطرد الجزئ المشار اليه للخارج عند الولادة ؟
- ماذا يحدث اذا تم قطع الحبل السرى من ناحية التركيب س؟

46- اذكر فائدة الاشياء الاتية فى التكاثر ؟

1-الكيتين 2- الكهرباء 3- الملح 4- الاشعاع



- ما نوع الروابط فى الشكل الموضح ؟
- ما الروابط التي تربط هذا المونيمر بمونيمر اخر ؟
- من المسؤول عن الشفرة الوراثية ؟ اختر (4-3-2-1)
- من الذى له دور فى عملية التكتف ؟ اختر (4-3-2-1)

1- ما تأثير انزيم الريبونيكليز على الشكل الموضح ؟

إلى الأحياء



مستتر

حسام غندال

بكالوريوس علوم الميكروبيولوجى والمناعة

ملزمة الاحياء الثانوية العامة 2024 فى ليلالى الامتحان
لن يخرج عنها افكار امتحان الاحياء 2024 بأذن الله

هدية مجانية للجميع الطلاب

اجابات الامتحانات

تابعونا على قناة الاحياءى لحل

جميع الامتحانات بالشرح

Hossam Gandal

الاحياءى 

SUBSCRIBE