

## مراجعة ليلة الامتحان

## الصف الأول الثانوي

## السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة :

١- الكروموسومات الجنسية تحمل جينات الصفات المرتبطة بالجنس .

صح  خطأ

٢- يحدث عمي الألوان بسبب وجود جين متنح علي الكروموسوم Y.

صح  خطأ

٣- بعض الصفات المحددة بالجنس تظهر في كل من الذكور والإناث ولكن بدرجات متفاوتة .

صح  خطأ

٤- الجين المسئول عن الصلع يتأثر بوجود الهرمونات الجنسية الذكرية .

صح  خطأ

٥- إذا تزوجت امرأة حامله لمرض عمي الألوان من رجل مصاب فهل من الممكن أن يكون في أحد أبنائهم ذكور سليمة .

صح  خطأ

٦- يطلق على كل زوج من الصفات المتضادة اسم الصفات .....

- المتعاكسة - المتناقلة - الأليلومورفية - المورفولوجية

٧- في حالة السيادة التامة يكون عدد الطرز الجينية للصفة ..... بينما عدد الطرز المظهرية .....

2 و 3 - 2 و 1 - 3 و 2 - 1 و 2 -

٨- النسبة المميزة للسيادة التامة هي ..... في الجيل الثاني.

1 : 3 - 7 : 9 - 1 : 2 - 0 : 3 -

٩- النسبة المميزة للجيل الثاني لقانون التوزيع المستقل هي .....

1 : 3 - 1 : 2 - 1 : 3 : 3 : 9 - 1 : 1 -

١٠- عدد أنواع الجامينات (الأمشاج) التي ينتجها الفرد ذو التركيب الجيني (AA) هو .....

1 - 2 - 3 - 4 -

١١- أي مما يلي يصف سبب متلازمة داون

وجود جين معيب علي الكروموسوم ١٥  وجود كروموسوم علي ١٥ اضافية

وجود جين معيب علي الكروموسوم ٢١  وجود كروموسوم علي ٢١ اضافية

١٢- أي نوع من الاضطرابات الجينية يشمل الهيموفيليا

الكروموسومات الجنسية السائدة   
تعدد البدائل

الكروموسومات الجسدية السائدة   
الوراثة المرتبطة بالجنس

١٣- تحتوي خلايا الأنثى في الإنسان علي ٤٤ كروموسوم جسدي وكروموسومين جنسيين مختلفين

خطأ

صح

١٤- يتأثر تحديد الجنس بـ

عوامل وراثية فقط

عوامل وراثية وهرمونية

لا شيء مما سبق

عوامل جينية

١٥- يشيع ظهور الصلع عند الذكور لأن الذكور فقط هم من لديهم الجين

خطأ

صح

١٦- معظم الصفات المرتبطة بالجنس تنجم عن جينات موجودة علي الكروموسوم Y

خطأ

صح

١٧- الأليل هو شكل بديل للجين

خطأ

صح

١٨- الجينات المتكاملة هي

تسبب موت الكائن الحي

تنتج معا صفة معينة في الفرد

ليس لها تأثير

تدعم وظيفة معينة

١٩- الجينات المميتة هي

تسبب موت الكائن الحي

تنتج معا صفة معينة في الفرد

ليس لها تأثير

تدعم وظيفة معينة

٢٠- متلازمة تيرنر أكثر شيوعا في الإناث

خطأ

صح

٢١- لدي الفرد المصاب بكلاينفلتر كروموسوم جسدي زائد

خطأ

صح



٢٢- ترتيب الكروموسومات تنازليا حسب الحجم يسمي

الطرز الكروموسومي

الطرز الجيني

الجينوم البشري

الخريطة الجينية

٢٣- الحيوان المنوي في الإنسان يحمل

نصف عدد الكروموسومات

الصبغي XY

جميع ما سبق

عدد ٢٣ كروموسوم

٢٤- إذا تغير تتابع النيوكليوتيدات يحدث تغير

الصفة المعبرة

نوع البروتين الناتج

جميع ما سبق

شفرة الجين

٢٥- عدد الجينات دائما ..... عدد الكروموسومات

لا شيء

يساوي

أكبر

أقل

٢٦- نسبة ظهور الصفة السائدة إلي المتنحية في الجيل الثاني في نمط السيادة التامة

٧ : ٩

١ : ٢

١ : ٣ : ٣ : ٩

١ : ٣

٢٧- يختلف الطرز الكروموسومي للذكر عن الأنثي في

عدد الكروموسومات الجنسية

عدد الكروموسومات الجسدية

نوع الكروموسومات الجنسية

نوع الكروموسومات الجسدية

٢٨- وراثته لون أزهار نبات شب الليل مثال لمبدأ

جينات مميتة

تعدد بدائل

انعدام سيادة

السيادة التامة

٢٩- يحتوي دم الفرد فصيلة الدم B علي أجسام مضادة

Anti -a Anti -b

Anti -b

Anti -a

٣٠- توجد مولدات الألتصاق لعامل الريسوس في دم .....% من البشر

٥١

٨٥

١٥

٣١- زوج الكروموسومات الأصغر في الحجم هو الزوج

٨

٢٢

٢٣

٣٢- جين لون الشعر الأصفر في الفئران مثال للجينات المميتة .....

○ المتحية ○ السائدة ○ المتكاملة

٣٣- يوجد عدد ..... طرز جينية لفصائل الدم الأربعة .

○ ٤ ○ ٥ ○ ٦

٣٤- في مبدأ الجينات المتكاملة يتحكم في توريث الصفة ..... من الجينات

○ زوج ○ زوجان ○ ٣ أزواج

٣٥- العلمان الذان توصلا إلي أسس النظرية الكروموسومية هما

○ واطسون وكريك ○ ساتون وبوفري ○ شلايدن وشوان

٣٦- يحتاج عامل ..... لظهور الجين المسئول عن تكوين الكلورفيل في النبات

○ الحرارة ○ الضوء ○ الجاذبية

٣٧- إذا حدث تخثر للدم من مصل Anti -b تكون فصيلة الدم

○ A ○ B ○ AB

٣٨- إذا تم تهجين نباتين من بسلة الزهور كلاهما طرزه الجيني (AABb) تكون نسبة ظهور اللون الأبيض في الأبناء هي ...%

أ- ٢٥ - ب- ٥٠ - ت- ٧٥ - ث- ١٠٠

٣٩- عند تزواج فأرين كلاهما أصفر اللون كان الناتج بعد الولادة هو ١٢ فأر ، فإن عدد الفئران الرمادية منهم حوالي

أ- ٣ - ب- ٤ - ت- ٨ - ث- ١٢

٤٠- عند تهجين فأر أصفر مع أنثى رمادية فإن نسبة الأبناء الناتجة هي .....

أ- ٥٠% أصفر ٥٠% رمادي  
ب- ١٠٠% أصفر  
ت- ٢٥% رمادي: ٧٥% أصفر  
ث- ٢٥% فأر ، ٢٥% صفراء تمهت في الواحد

٤١- العته الطفولي في الإنسان مثال للجينات

○ المميتة ○ المتكاملة ○ السيادة

٤٢- يستخدم الطرز الكروموسومي في معرفة عدد الكروموسومات وجنس الكائن الحي

○ صح ○ خطأ

٤٣- سهل تحديد اي خلل أو إعاقة للإنسان من خلال فحص الطرز الكروموسومي الخاص به

○ صح ○ خطأ

٤٤- يتحكم في فصائل الدم ثلاثة أنواع من الجينات تسمى بدائل لا يرث الفرد منها سوي زوج واحد

○ صح ○ خطأ

٤٥- عند تزاوج رجل أصلع نقي مع امرأة عادية الشعر فإن احتمال ظهور أحد البنات لا تعاني من تساقط الشعر بنسبة .....%

- ٢٥  ٧٥  ٥٠  ١٠٠

٤٦- عند تزاوج رجل وامرأة تركيبهما الجيني Aa يكون احتمال ظهور التركيب الجيني AA...%

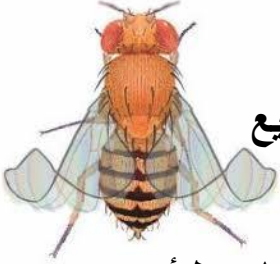
- ٢٥  ٧٥  ٥٠  ١٠٠

٤٧- عند تهجين نبات بازلاء تحمل أزهارا قرمزية Rr فإن نسبة ظهور أزهار بيضاء...%

- ٢٥  ٧٥  ٥٠  ١٠٠

٤٨- من خصائص فصيلة الدم B

- يمكن نقلها ي فصيلة  تستقبل الدم من الجميع  
 لا تحتوي علي أجسام مضادة  تكوم نقية أو هجينة



٤٩- إذا علمت أن مرض ارتفاع الفينيل في البول PKU من الأمراض الوراثية بينما لوحظ أن بعض الأشخاص الذني يحملون المرض لا تظهر عليهم الأعراض إذا اتبعوا نظاما غذائيا سليما

نستنتج من العبارة

- الجين مسبب للمرض ضعيف  
 الجين المسبب للمرض متحي  
 اتباع نظام غذائي يمنع ظهور كل الأمراض الوراثية  
 يتوقف عمل جين PKU علي عوامل بيئية



٥٠- توجد الكروموسومات في أزواج متماثلة في الطرز الكروموسومي لـ .....

- ذكر سليم  ذكر كلاينفلتر   
أنثي داون  أنثي سليمة

٥١- تمثل صفة لون أزهار بسلة الزهور حالة .....

- انعدام سيادة  السيادة التامة   
تعدد بدائل  جينات متكاملة

٥٢- تزاوج شاب وفتاة طبيعيين وأنجبا طفلة لن تصل لمرحلة البلوغ وتعاني عيوباً خلقية في القلب والكلي . أي مما يلي التراكيب الصبغي للأم ؟

- XX + 22  XX + 23   
XX + 45  XX + 44

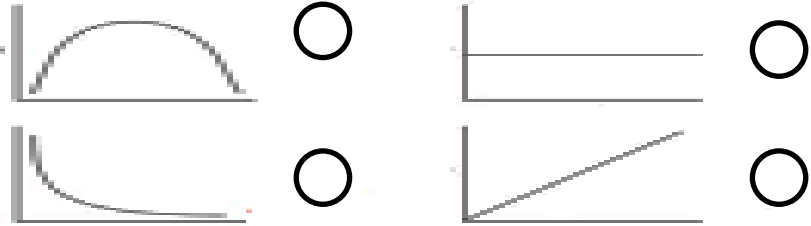
٥٣- امرأة فصيلة دمها A وزوجها B ما الطرز الجيني لفصيلة الدم التي لا يمكن أن يرثه الأبناء

- AA  AO  AB  OO

٥٤- تعد وراثه إفراز الحليب في الماشية مثالا للصفات .

- المرتبطة بالجنس  المتأثرة بالجنس   
المحدد بالجنس  المندلية

٥٥- أي الاشكال التالية يمثل تأثير جين الكلورفيل في نبات طوال طوال ساعات النهار



٥٦- من الصفات المرتبطة بالجنس

- لون عيون الدروسوفيلا  لون شعر الفئران   
لون ريش الدجاج الأندلسي  فصائل الدم

٥٧- تزوجت فتاة حاملة لمرض الهيموفيليا من شاب مصاب بالمرض

فإن النسبة المتوقعة لظهور المرض في الحمل الأول إذا كان ذكرا

- ١٠٠  ٥٠  ٧٥  ٢٥

٥٨- عندما يكون التركيب الصبغي لشخص ما  $XY + 44$  فإن ذلك يمثل

- ذكر سليم  ذكر كلاينفلتر   
أنثي داون  أنثي سليمة

٥٩- إذا كانت فصيلة دم الأب ( AB ) والأم O يكون احتمال انجاب طفل فصيلة دمه O

- صفر  ٥٠  ٧٥  ٢٥

٦٠- تتضمن حالة فصائل الدم

- انعدام سيادة  السيادة التامة   
تعدد بدائل  جميع ما سبق

٦١- التركيب الصبغي لحالة كلانفلتر هو

- $XXX + 44$    $XXY + 44$    
 $XO + 44$    $XY + 44$

فكر..





٦٢- وجود كائنات حية مثل التايجون والبغل أدي لزيادة عدد

- الأفراد  النوع  
 الشعب  الأجناس

٦٣- إذا علمت أن الولفن ينتج من تزاوج ذكر الحوت وأنثي الدولفين فمن المتوقع أنه

- لا يشبه أباه  لا يمكنه التزاوج  
 ينتج أفراد خصبة  له قدرة علي التزاوج

٦٤- جميع الكائنات التالية تخضع لتصنيف فيتكر ماعدا .....

- الفطريات  الفيرويدات  
 البكتريا  الانسان

٦٥- جميع الكائنات التالية تتنفس بالرئتين ماعدا .....

- التمساح  الحوت  الكابوريا  الضفدعة

٦٦- كائنان ينتميان لنفس الشعبة ويختلفا في الرتبة فمن المتوقع ان يكونا في نفس .....

- المملكة  النوع  الشعبة  الطائفة

٦٧- في نظام التسمية الثنائية يمثل الاسم الأول .....

- الجنس  النوع  الشعبة  الفصيلة

٦٨- أدني مستوى تصنيفي للكائنات الحية .....

- المملكة  النوع  الشعبة  الطائفة

٦٩- تخلو الخلية البكتيرية من .....

- النواة  السيتوبلازم  الكروماتين  السيليلوز والبكتين

٧٠- تعتبر شعبة الطحالب النارية أحد شعب مملكة .....

- البدائيات  الطلائعيات  الفطريات  النبات

٧١- كل الكائنات التالية يمكن تصنيفها حسب الحركة ما عدا .....

- اليوجلينا  الجراثيم  الأميبا  البراميسيوم

٧٢- تنتمي الخميرة إلي مملكة .....

- النبات  البكتيريا  الفطريات  الطلائعيات

٧٣- ينتمي فطر البنسليوم إلي شعبة الفطريات ..... بينما عيش الغراب .....

الزقية / البازيدية

الزقية / التزاوجية

البازيدية / التزاوجية

الزقية / التزاوجية

٧٤- جميع الكائنات التالية حقيقيات النواة ماعدا .....

عفن الخبز

البكتيريا

الأميبا

البنسليوم

٧٥- من أمثلة النباتات التي تتكاثر بالجراثيم .....

البازلاء

الصنوبر

البصل

الفوجير

٧٦- أي مما يلي يعتبر من الاسعات .....

جميع ما سبق

قنديل البحر

شقانق النعمان

الهيدرا

٧٧- جميع ما يلي يسبب أمراض للإنسان ماعدا .....

السوطيات

الدياتومات

الجرثوميات

الديدان المفلطة

٧٨- مفصليات تحمل ثلاثة أزواج من الأرجل .....

عديدة الأرجل

العنكبوتيات

القشريات

الحشرات

٧٩- تتنفس العناكب عن طريق .....

قصيبات هوائية

خياشيم

رئة كتابية وقصيبات

رئتين

٨٠- تتميز ..... بوجود حبل ظهري

الشوكيات

الحبليات

الرخويات

المفصليات

٨١- كل ما يلي أسماك عظمية ماعدا .....

لا توجد إجابة

البوري

القرش

البطي

٨٢- كل ما يلي من ذوات الدم البارد ماعدا .....

الحرباء

السحلية

التمساح

النعام

٨٣- كل ما يلي يلد ماعدا .....

المدرع

الكنغر

خلد الماء

الإنسان

٨٤- من مميزات رتبة الرئيسيات ما يلي ماعدا .....

ذات أصبع ثلاثية

أرقي الثدييات

جهاز عصبي راقى

لها زوجان من الأطراف



- ٨٥ - التسلسل التصاعدي لتصنيف الكائنات هو .....
- العائلة - الرتبة - الطائفة - الشعبة - المملكة .  
الطائفة - التربة - الشعبة - العائلة - المملكة .  
الشعبة - الطائفة - العائلة - الرتبة - المملكة .  
الرتبة - الشعبة - العائلة - الطائفة - المملكة .
- ٨٦ - المستوى التصنيفي الذي يشمل مجموعة من العائلات هو .....
- الشعبة - الطائفة - الرتبة - الجنس .  
الرتبة - الطائفة - العائلة - الجنس .
- ٨٧ - في إحدى الغابات اكتشف العلماء كائنين جديدين تم تصنيفهما في نفس الشعبة و لكنهما اختلفا في الرتبة لذلك من المتوقع وضعهما معاً في نفس .....
- الطائفة - العائلة - النوع - الجنس .  
العائلة - الشعبة - الطائفة - الجنس .
- ٨٨ - إذا كان عدد الكائنات في إحدى الرتب 30000 كائن، فإن العدد الأقل من ذلك يكون في .....
- المملكة - الشعبة - الطائفة - العائلة .  
العائلة - الشعبة - الطائفة - العائلة .
- ٨٩ - تتميز الجينات المتكاملة بالنسبة ..... في الجيل الثاني.
- ١ : 3 - 1 : 2 : 1 - 7 : 9 - 0 : 3 -
- ٩٠ - أى الطرز الجينية الاتية تكون للجيل الناتج من تلقيح نباتات من بسلة الزهور طرزها الجيني  $AaBB$  و  $aaBB$  .
- $AABB$  -  $AaBb$  -  $AaBB$  -  $AABb$  -
- عدد الطرز الجينية للطرز المظهري الأبيض في نبات بسلة الزهور .....
- ٩١ - 2 - 3 - 4 - 5 -
- ٩٢ - ظهور الصفة السائدة بنسبة 56% من تزاوج أبوين يحملان الصفة السائدة دليل على حالة جينات .....
- ٩٣ - مميتة - متكاملة - سائدة سيادة تامة - جميع ما سبق
- إذا تم تهجين نباتين من بسلة الزهور كلاهما طرزها الجيني  $AABb$  تكون نسبة اللون الأبيض في الناتج هي...%
- ٩٤ - صفر - 25 - 50 - 100 -
- جين لون الشعر الأصفر في الفئران و جين سلالة البولودوج في الأبقار تعتبر مثلاً لجينات .....
- ٩٥ - مميتة - متكاملة - سائدة سيادة تامة - جميع ما سبق
- ٩٦ - إذا كان الجد و الجدة كلاهما فصيلو دمه O فلا يمكن أن يكون في أحفادهما شخص فصيلة دمه .....
- ٩٧ - O - A - B - AB -
- من خصائص فصيلة الدم B .....
- ٩٨ - لا تحتوي على مواد مضادة - يمكن نقلها لأي فصيلة دم أخرى - تستقبل دم من جميع الفصائل - تكون نقية أو هجينة
- ٩٩ - إذا كان الطرز الجيني لشخص ما (AB) فإن فصيلة دم هذا الشخص تكون .....
- ١٠٠ - لا توجد مواد مولدة لفصائل الدم في الفصيلة .....
- ١٠١ - وجه الشبه بين فصيلة الدم A و B كل مما يأتي ما عدا .....
- ١٠٢ - وجود مواد مولدة - تعتبر معطى عام - وجود أجسام مضادة - وجود طرزين مظهريين
- إذا تبرع ثلاثة أفراد لكل منهم فصيلة دم مختلفة عن الآخر لشخص ما فإن فصيلة دم هذا الشخص .....
- ١٠٣ - إذا تبرع شخص ما بالدم لفردين كل منهما له فصيلة دم مختلفة عن الآخر و عن المتبرع فإن فصيلة دم هذا الشخص تكون .....

## الأسئلة المقالية

أولاً : اكتب المصطلح العلمي

- ١- نوع الانقسام الذى يتم فى خلايا المناسل.
- ٢- حالة وراثية تتميز بوجود ثلاثة طرز مظهرية واضحة لنفس الصفة.
- ٣- نبات يتم توارث لون أزهاره تبعاً لانعدام السيادة.
- ٤- صفة وراثية فى الانسان تتميز بوجود اربعة طرز مظهرية.
- ٥- فصيلة تتميز بعدم وجود أجسام مضادة لفصائل الدم فى البلازما.
- ٦- فصيلة تتميز باحتواء كرات الدم الحمراء على نوعين من المواد المولدة لفصائل الدم .
- ٧- مواد مولدة تنتشر فى دماء 85% من البشر يتحكم فى وراثتها ثلاثة أزواج من الجينات
- ٨- مواد كيميائية توجد على سطح خلايا الدم الحمراء و هى نوعان A و B.
- ٩- مواد كيميائية مضادة لمولدات إلتصاق فصائل الدم و توجد فى بلازما الدم و هى نوعان (anti-B و anti-A).
- ١٠- اسم يطلق على الصفات المتبادلة أو المتضادة. (الصفات المتضادة ذات الفروق الواضحة).
- ١١- إذا اختلف فردان نقيان فى زوج من صفاتهما المتبادلة (الأليلومورفية) فإنهما ينتجان بعد تزاوجهما جيلأ به صفة أحد الفردين فقط ثم تورث الصفتان فى الجيل الثانى بنسبة ( 3 : 1).
- ١٢- إذا تزواج فردان مختلفان فى زوجين أو أكثر من الصفات المتبادلة فان صفتا كل زوج منها تورث مستقلة و تظهر فى الجيل الثانى بنسبة 1 : 3 (أى أن الصفتين تورثان معاً بنسبة 9 : 3 : 3 : 1).
- ١٣- حالة وراثية يتحكم فى إظهار الصفة زوج من الجينات، يسود أحدهما على الآخر و يحجب أثره تماماً.
- ١٤- الصفة الوراثية التى تظهر بنسبة 100% على أفراد الجيل الأول عند تزواج فردين نقيين مختلفين.
- ١٥- صفة وراثية تختفى فى أفراد الجيل الأول ثم تعود للظهور فى أفراد الجيل الثانى بنسبة 25%
- ١٦- حالة وراثية تتميز بوجود ثلاثة طرز مظهرية واضحة لنفس الصفة.
- ١٧- نبات يتم توارث لون أزهاره تبعاً لانعدام السيادة.
- ١٨- صفة وراثية فى الانسان تتميز بوجود اربعة طرز مظهرية.
- ١٩- فصيلة تتميز بعدم وجود أجسام مضادة لفصائل الدم فى البلازما.
- ٢٠- فصيلة تتميز باحتواء كرات الدم الحمراء على نوعين من المواد المولدة لفصائل الدم .
- ٢١- مواد مولدة تنتشر فى دماء 85% من البشر يتحكم فى وراثتها ثلاثة أزواج من الجينات
- ٢٢- مواد كيميائية توجد على سطح خلايا الدم الحمراء و هى نوعان A و B.
- مواد كيميائية مضادة لمولدات إلتصاق فصائل الدم و توجد فى بلازما الدم و هى نوعان (anti-B و anti-A).

٢٢- حالة وراثية يمكن أن يتزوج فيها فردان يحملان الصفة المتنحية لينجبا أفراداً تحمل الصفة السائدة.

٢٣- حالة وراثية يتحكم في وراثة الصفة زوجان من الجينات يلزم لظهور الصفة الوراثية وجود جين واحد على الأقل في الحالة السائدة من كلا الزوجين.

٢٤- حالة وراثية تتميز بالنسبة 9 : 7.

٢٥- نبات يتحكم في وراثة لون الأزهار فيه 4 جينات.

٢٦- جينات تسبب الوفاة إذا تجمعت بصورة نقية.

٢٧- مرض مميت في الإنسان تسببه جينات متنحية.

٢٨- صبغيات تحمل جينات تختص بتحديد الجنس.

٢٩- ترتيب الكائنات الحية في مجموعات حسب أوجه التشابه و الاختلاف بينها بحيث يسهل دراستها و التعرف عليها.

٣٠- كائن حي ينتمي الى البدائيات لكنه يشبه النبات في طريقة التغذية.

٣١- العلم الذي يهتم بتصنيف الكائنات الحية الى مجموعات.

٣٢- مجموعة من الأفراد لها صفات مورفولوجية (خارجية) متشابهة و تتزوج فيما بينها و تنتج أفراداً تشبهها و تكون

خصبة عند عقمة

٣٣- كائنات وحيدة الخلية تحتوي على بلاستيدات خضراء و تتحرك بواسطة الأسواط و يتميز بوجود بقعة عينية.

٣٤- فطر ينتمي الى الفطريات التزاوجية يسبب العفن الأسود على الخبز و يستخرج منه انزيم يستخدم في صناعة الجبن.

٣٥- كائنات معظمها وحيدة الخلية يحتوي جدارها على مادة السليكا.

٣٦- فطر ينتمي الى الفطريات الزقية و يستخدم في انتاج المضاد الحيوى المعروف بالبسيلين.

٣٧- فطر ينتمي الى الفطريات البازيدية و له تركيب صولجانى الشكل و بعض أنواعه يستخدم كغذاء للإنسان.

شعبة تضم نباتات لا تحتوي على أنسجة وعائية متخصصة في نقل الماء أو الغذاء.

٣٨- شعبة تضم نباتات تحتوي على أنسجة متخصصة لنقل الماء و الأملاح (الخشب) و نقل المواد العضوية المتكونة في

٣٩- عملية البناء الضوئى (الحاء).

٤٠- نباتات وعائية بسيطة لها سيقان و أوراق و جذور و لا تكون أزهاراً أو بذوراً و تتكاثر بالجراثيم.

٤١- مملكة تضم كائنات حية حقيقية النواة عديدة الخلايا لديها القدرة على الحركة و التنقل من مكان الى اخر.

٤٢- زوائد و امتدادات تحيط بالفم فى الهيدرا و قنديل البحر و شقائق النعمان و تكثر فيها الخلايا اللاسغة.

٤٣- كائن حي يتكاثر جنسياً و لاجنسياً بطريقتين مختلفتين.

٤٤- مجموعة من الحيوانات ذات جسم غير مقسم و لها هيكل داخلى صلب للعديد منها أشواك و صفائح كلسية.

٤٥- شعبة تضم أرقى حيوانات المملكة الحيوانية و تتميز أجنحتها بوجود تركيب هيكلى يسمى الحبل الظهرى.

٤٦- أسماك بدون فكوك لها فم دائرى يشبه القمع و مزود بالعديد من الأسنان.



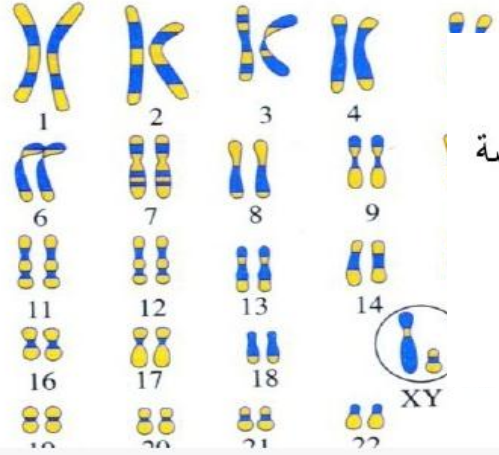
٤٧-حيوانات من ذوات الدم الحار معظمها ولودة و لإناثها أثناء تفرز لبناً ترضع بها صغارها.

٤٨-ثدييات لا تلد و لكنها تبيض و ترضع صغارها.

٤٩-حيوانات تتميز بأنها تلد صغاراً غير مكتملة النمو و تحتفظ بها في أكيس أسفل بطنها حتى يكتمل نموها.

٥٠-حيوانات تلد صغاراً مكتملة النمو و ترضعها لبناً من أثنائها.

ثانيا : تأمل الأشكال ثم أجب



1- الطرز الكروموسومي يمثل:

- خلية جسدية لذكر إنسان - خلية جسدية لأنثى إنسان - حيوان منوي - بويضة

2- الأمشاج التي تنتج في حالة انقسام هذه الخلية ميوزياً يكون لها:

- نوع واحد - نوعان - ثلاثة أنواع - أربعة أنواع

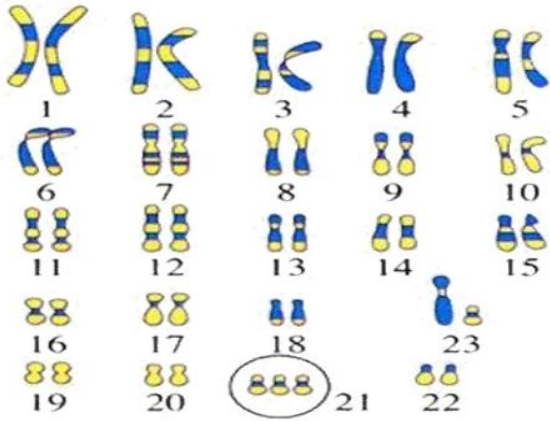
٢-

ما اسم الحالة الوراثية؟

ما جنس الفرد؟

ما هي أعراض هذه الحالة؟

هل من الممكن أن يصاب كلا الجنسين بهذه الحالة؟ و لماذا؟



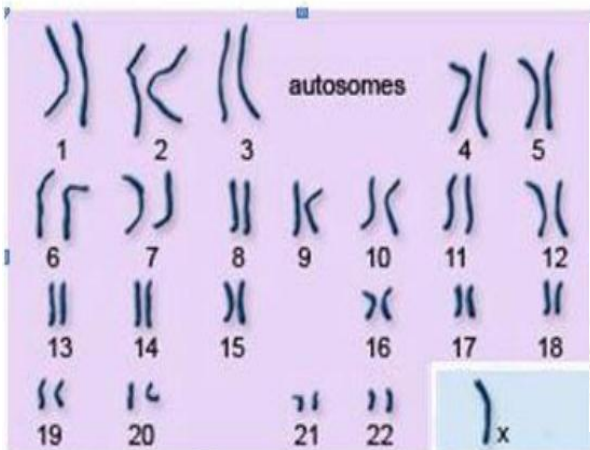
٣-

ما اسم الحالة الوراثية؟

ما جنس الفرد؟

ما هي أعراض هذه الحالة؟

هل من الممكن أن يصاب كلا الجنسين بهذه الحالة؟ و لماذا؟



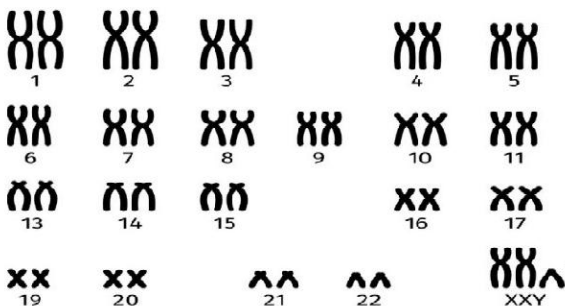
٤-

ما اسم الحالة الوراثية؟

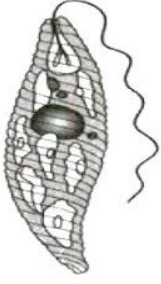
ما جنس الفرد؟

ما هي أعراض هذه الحالة؟

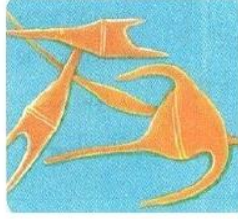
هل من الممكن أن يصاب كلا الجنسين بهذه الحالة؟ و لماذا؟



(5)



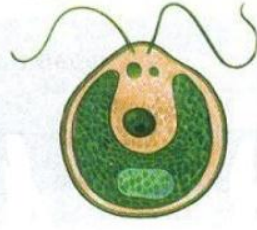
(4)



(3)



(2)



(1)



بعض أشكال الخلايا النباتية

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

١ - أكتب اسم كل كائن في الفراغ الموجود تحته

٢ - حدد أوجه الشبه التي تجمع بين هذه الكائنات:

٣ - حدد أوجه الاختلاف بين هذه الكائنات:

٤ - أي من هذه الكائنات يجمع بين صفات النبات و الحيوان؟ ولماذا؟

٥ - أي من هذه الكائنات له تركيب خاص في جداره يشبه الزجاج؟ و من أي المواد يصنع هذا الجدار.

٦ - أي من هذه الكائنات يشكل جزء كبير من الهائمات النباتية؟

٧ - يشترك رقم 2 و رقم 4 في كل مما يأتي ما عدا .....

- وحيد الخلية - وجود صبغ الكلوروفيل - يتحرك بالأسواط - كلاهما من نفس الشعبة



ي



و



هـ



د



جـ



ب



أ

١١ - تنتمي جميع هذه الكائنات الى مملكة .....

- البدائيات - الطلائعيات - النباتات - الحيوان

١٢ - يتركب الجدار الخلوي لكل هذه الكائنات من مادة .....

- البكتين - السيليكا - السليلوز - الكيتين

١٣ - أي من هذه الكائنات يتفان معاً في اخر مستوى من مستويات الهرم التصنيفي لكل منهما؟

- (أ) و (ب) - جـ و د - (هـ) و (و) - (جـ) و (هـ)

١٤ - أي من هذه الكائنات لا تحتوى على جذور سيقان و أوراق؟

١٥ - أي من هذه الكائنات تحتوى على جذور سيقان و أوراق؟

١٦ - أي من هذه لا يكون أزهار أو بذور و يتكاثر لا جنسياً بالجراثيم؟

١٧ - أي من هذه الكائنات تحتوى على جذور سيقان و أوراق؟

١٨ - أي من هذه الكائنات يحتوى على أنسجة نقل متخصصة و يتكاثر جنسياً بدون أزهار؟



(5)



(4)



(3)



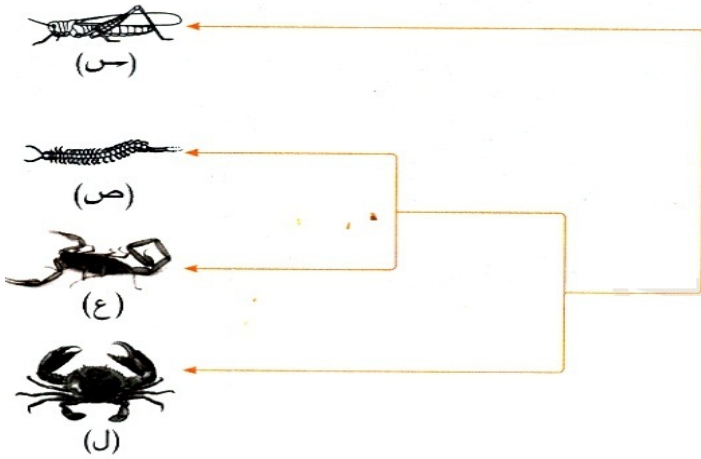
(2)



(1)

الكائن	الشعبة / الطائفة	تقسيم الجسم	الحركة	غطاء الجسم
1				
2				
3				
4				

أجب عن الأسئلة الآتية:



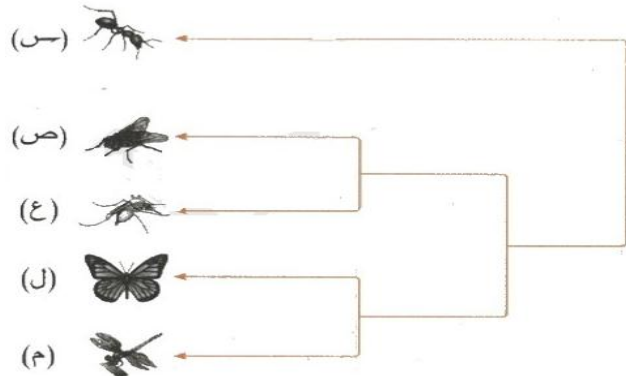
ما الصفة التي يختلف فيها (س) عن (ص)

ما الصفة التي يختلف فيها (ص) عن (ل)

ما الصفة التي يختلف فيها (ل) عن (ع)

ما الصفة التي يختلف فيها (س) عن (ص و ل و ع)

أجب عن الأسئلة الآتية:



ما الصفة التي تتشابه فيها (ص) مع (ع).

ما الصفة التي تختلف فيها (ص) عن (ل).

ما الصفة التي تختلف فيها (س) عن (م).





- . تعرف على هذين الكائنين
- . ما الصفات المشتركة بينهما؟
- . ما الصفات المختلفة في كل منهما؟
- . أكتب الوضع التصنيفي لكل منهما:



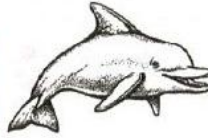
١



و



هـ



د



جـ



بـ



أ

قارن بين (أ) و (د) من حيث الحركة:

قارن بين (و) و (١) من حيث طريقة إنتاج الأفراد الصغيرة:

قارن بين (أ) و (هـ) من حيث الزعانف:

قارن بين (ب) و (جـ) من حيث الأطراف و التلقيح:

قارن بين (أ) و (د) من حيث الحركة

يتفق كل من (د) و (١) في:

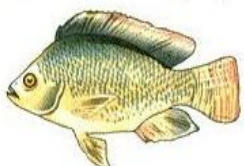
يتفق كل من (د) و (و) في:

٢ - بم يتميز (جـ) عن غيره:

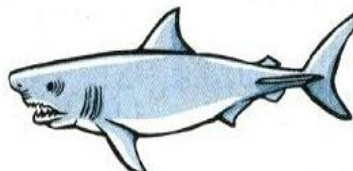
٢ - بم يتميز (و) عن غيره:

٢ - بم يتميز (١) عن غيره:

٢ - أكتب اسم كل كائن و الطائفة التي ينتمي إليها كل من هذه الحيوانات:



سمكة البلطي



سمكة القرش

• صنف الكائنين

..... مملكة

..... شعبة

..... طائفة