

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



موقع المناهج العمانية

www.alManahj.com/om

الملف اختبار تجريبي للامتحان النهائي وفق منهج كامبردج مع الحل

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [أحياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الثاني

امتحان وإجابة الأسئلة الرسمية للفصل الدراسي الثاني الدور الثاني 20162015	1
امتحان وإجابة الأسئلة الرسمية للفصل الدراسي الثاني الدور الأول 20162017	2
مقترح الخطة الفصلية	3
كتاب الطالب	4
كراسة أنشطة شاملة	5



الامتحان النهائي مادة : الأحياء
لـلـصـف : العاشر

العام الدراسي 1443/1444 هـ - 2021/2022 م
الفصل الدراسي .الثاني.

امتحان تجريبي

- زمن الامتحان : (ساعة ونصف) • عدد صفحات أسئلة الامتحان: (9) صفحة
- الإجابة على ورقة الامتحان مباشرة .

اسم الطالب		
المدرسة	قتادة بن النعمان (12/10)	الصف

الدرجة	التوقيع بالاسم		الترتيب
	بالأرقام	بالحروف	
		المصحح الأول	المصحح الثاني
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
المجموع		جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي			

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: أجب على جميع الأسئلة التالية:

1- عدد الكروموسومات لدى الإنسان المصاب بمتلازمة داون تساوي.

أ-14

ب-45

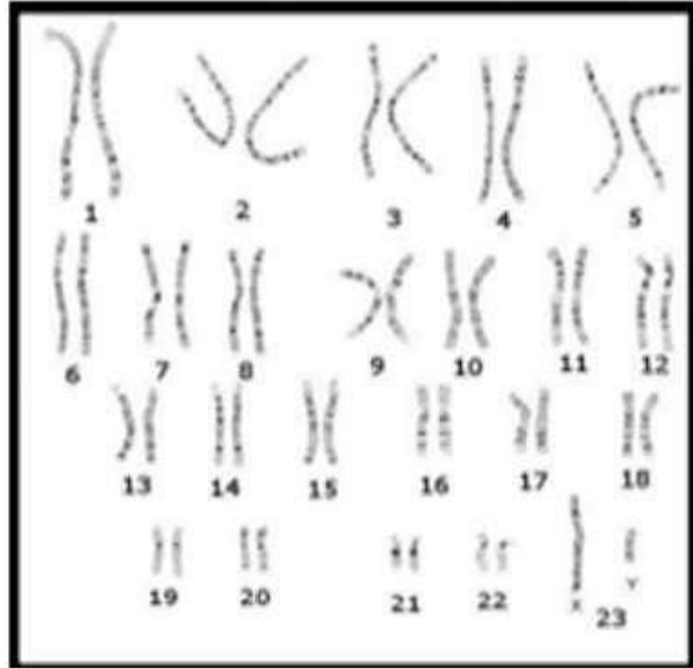
ج-46

د-47

2-

تأمل الشكل الموالي الذي يمثل المخطط الكروموسومي لخلية جسمية لجسم الإنسان ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ- عرف الكروموسوم.



ب- ما نوع المجهر الذي يمكننا من رؤية الكروموسومات على شكل خيوط رفيعة؟

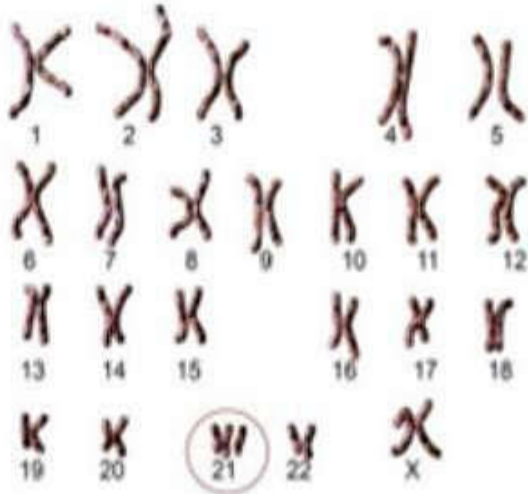
ج- هل هذا المخطط لذكر أم أنثى؟

د- ما الدليل على ذلك؟

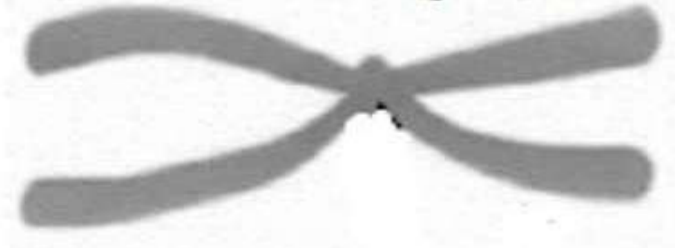
د- يمثل الشكل المجاور مخطط كروموسومي لشخص مصاب بمتلازمة داون.

ما الفرق بينه وبين المخطط الكروموسومي لشخص سليم من حيث عدد

الكروموسومات.



هـ- يمثل الشكل المقابل أحد الكروموسومات. حدد بسهم موقع كل من الجين والسنترومير



السؤال الثاني: أجب عن جميع الأسئلة التالية:

1- أي الخلايا الآتية تنتج من الانقسام غير المباشر :

أخلايا المعدة ب- البويضة ج- حيوان منوي د- حبوب اللقاح.

2-

استخدم الجمل الآتية لإكمال الجدول الذي يليها للمقارنة بين الانقسام المتساوي والانقسام الاختزالي.

تُستخدم للتكاثر الجنسي

تنتج خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية

تكوّن خلايا مختلفة جينياً

تكوّن خلايا متطابقة جينياً

الانقسام الاختزالي

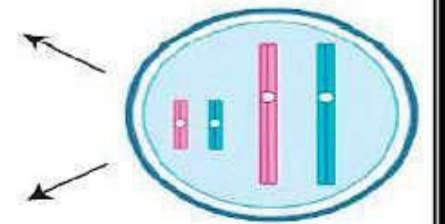
الانقسام المتساوي

3- عرف ما يلي:

أ- خلية أحادية المجموعة الكروموسومية:

ب- خلية ثنائية المجموعة الكروموسومية:

4- تمثل الصورة التالية خلية جنسية لكائن حي تحتوي على 4 كروموسومات. أكمل الرسم بعد مرور هذه الخلية بانقسام اختزالي.



السؤال الثالث:

تحدد الجينات في الخيول لون غطاء الجسم. حيث يحدد أحد الجينات إنتاج الصبغة السوداء (الميلانين) أو عدم إنتاجها. تكون الخيول ذات الطراز الجيني EE أو Ee سوداء اللون، في حين تكون الخيول ذات الطراز الجيني ee كستنائية بنية اللون. أكتب:

1- رمز الأليل المسؤول عن إنتاج الصبغة البنية للخيول.

2- الطراز الجيني للحصان غير متمائل الأليلات.

3- تزاوج حصان أسود اللون مع فرس كستنائية (بنية) اللون، فولد مهر كستنائي اللون. ما الطراز الجيني للحصان الأسود؟ فسر إجابتك.

السؤال الرابع:

تزاوج فأر أسود مع أنثى بيضاء كلاهما متمائل الأليلات. اذا علمت أن اللون الأسود (B) هو السائد واللون البني (b) هو المتنحي.

1- أكمل المخطط الجيني بما يناسب.

الطراز المظهري للأبوين: x

الطراز الجيني للأبوين: :

الأمشاج: :

الطراز المظهري والجيني للأبناء:

2- هل النسبة ستكون :

د / 1

ج / 2:2

ب / 1:3

أ / 1:1

3-

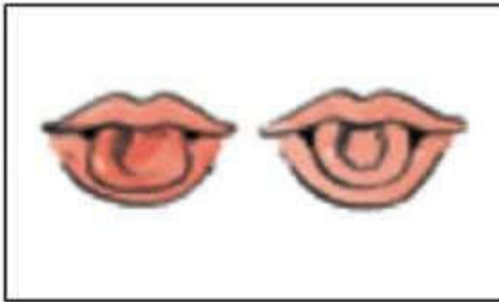
أ/ ماذا يسمى تزاوج فردان كلاهما غير متمائل الأليلات:
ب/ عندما تكون أليلات الأفراد الناتجة متماثلة تسمى سلالة (أكمل بما يناسب).

السؤال الخامس: أجب عن جميع الأسئلة التالية.

1- نوع من التباين ينتج عنه مجموعة من الطرز المظهرية المتدرجة بين النقيضين مثل طول الإنسان:

أ- التباين المستمر ب- التباين الجيني ج- التباين الغير مستمر د- التباين البيئي

2- تكون صفة ثني اللسان في حالتين مختلفتين (القدرة على ثني اللسان اللسان – عدم القدرة على ثني اللسان) تُبين الصورة كلتا الحالتين. استقصى أحد طلاب الصف العاشر حالة شُعب صفه في المدرسة ويبين الجدول أدناه النتائج التي حصل عليها:



الشعبة	القدرة على ثني اللسان	عدم القدرة على ثني اللسان
1	17	2
2	16	3
3	17	5
4	12	8

أ- هل تظهر البيانات تبايناً مستمراً أم تبايناً غير مستمراً؟

ب- أذكر مثالا اخر على ذلك

ج- ما العدد الإجمالي للطلبة الذين لديهم القدرة على ثني اللسان؟

د- ما العدد الإجمالي للطلبة الذين ليس لديهم القدرة على ثني اللسان؟

هـ- احسب النسبة التقديرية للقدرة على ثني اللسان إلى عدم القدرة على ثني اللسان موضحا خطوات الحل.

.....

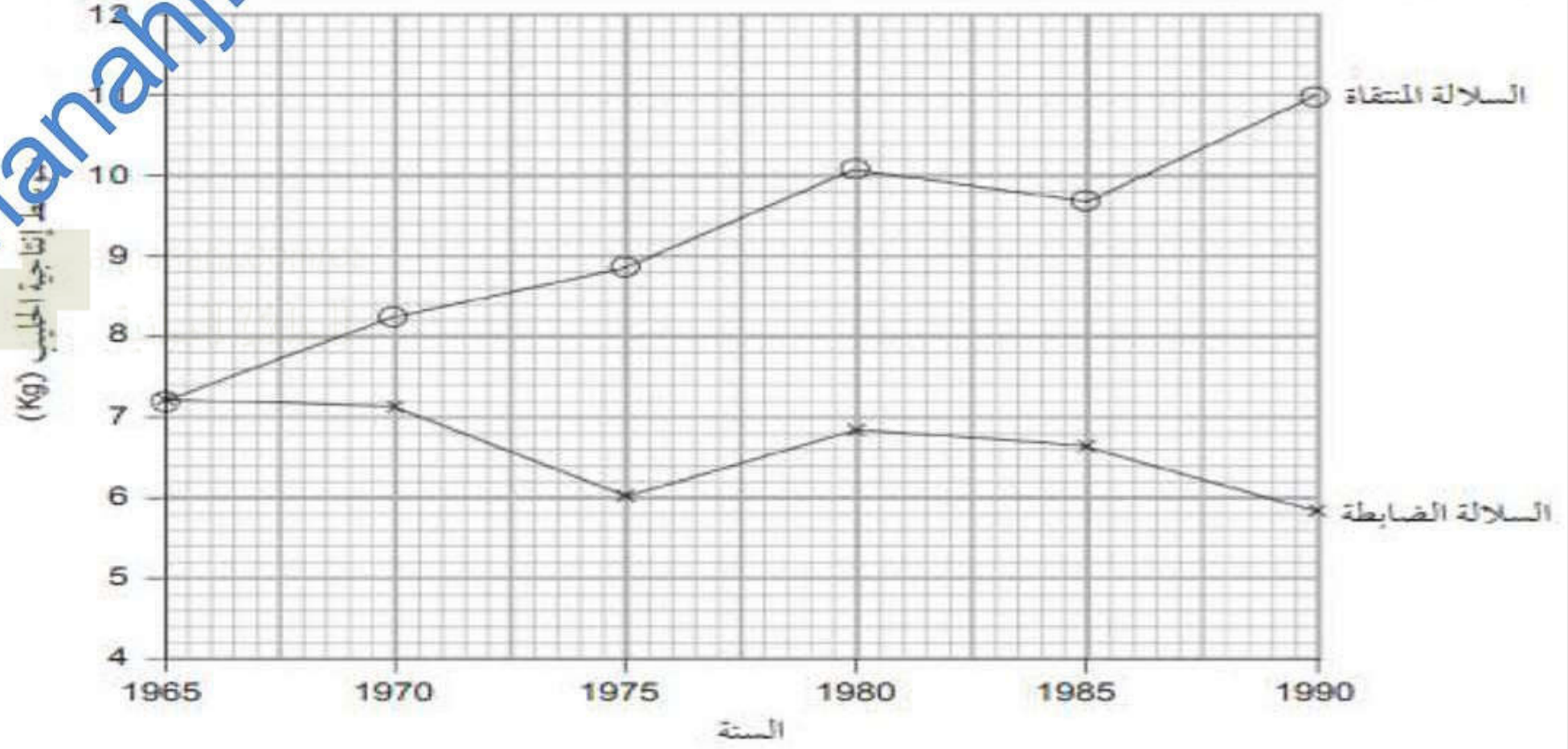
.....

.....

.....

السؤال السادس:

للحصول على إنتاجية عالية من الحليب قام مربي أبقار باتباع طريقة التكاثر الانتقائي على مدى عدة سنوات لمجموعة من الأبقار وسمّاها "السلالة المنتقاة" في حين لم يقد بالتجربة على بقية الأبقار وسمّاها "السلالة الضابطة" فتحصل على النتائج الموضحة في الرسم البياني التالي.



1- عرف التكاثر الانتقائي.....

2- على مدى كم من سنة أجريت هذه العملية؟.....

3- أحسب التغير في متوسط إنتاجية الحليب لكل بقرة بين العامين 1965م و 1990م، لكل من:

أ- السلالة المنتقاة.....

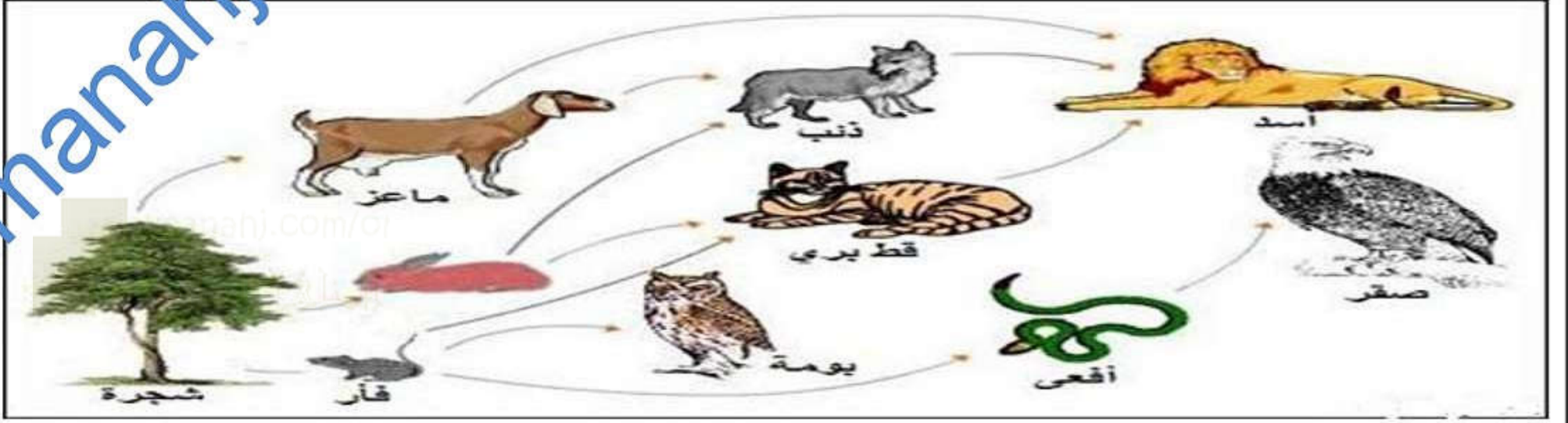
ب- السلالة الضابطة.....

ج- حدد كمية الحليب للسلالة الضابطة سنة 1975.....

4- استنتج الفارق بين كمية الحليب بين السلالة الضابطة والسلالة المنتقاة سنة 1975

السؤال السابع:

تمعن الشبكة الغذائية ثم أجب عن الاسئلة الموالية:



1- تمثل الأرنب في هذه الشبكة الغذائية؟ (اختر الاجابة الصحيحة)

أ-المستوى الأول ب-المستوى الثاني ج-المستوى الثالث د-المستوى الرابع

2- عرف ما يلي:

أ-أكلات اللحوم:

ب-القوارت:

3- أ-أكتب اسم الكائن الذي يمثل أعلى مستوى للطاقة في هذه الشبكة الغذائية.....

ب-استخرج سلسلة غذائية مكونة من أربع مستويات من الشبكة الغذائية السابقة.

4- إذا كانت كمية الطاقة في الشجرة (2000) و كمية الطاقة الموجودة في الأسد (20). احسب النسبة المئوية (%) للطاقة في الأسد.

السؤال الثامن:

يبين الرسم التخطيطي الآتي مقدار الطاقة الموجودة في أربعة مستويات غذائية لسلسلة غذائية.



1- أ- تكون أكبر كمية طاقة للكائنات الحية في المستوى..... من السلسلة الغذائية (أكمل الفراغ).

ب- ما المقصود بالمستوى الغذائي؟.....

2- أ- أكتب أسفل كل مربع في الرسم التخطيطي أعلاه الاسم الصحيح من بين الكائنات الحية التالية.

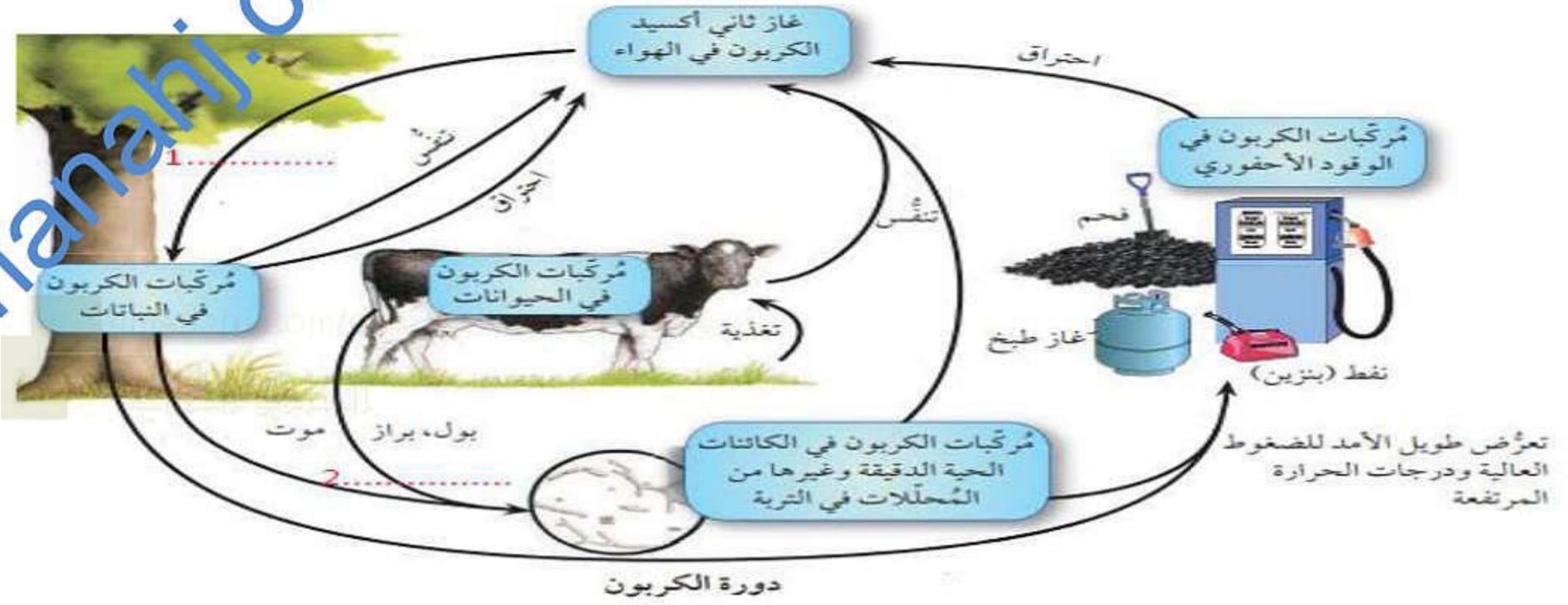
عشب / أرنب / ثعبان / صقر

ب- احسب النسبة المئوية للطاقة التي انتقلت من المستوى الغذائي الأول إلى المستوى الغذائي الثاني.

3- ماذا حدث للطاقة المتبقية والتي لم تنتقل من المستوى الغذائي الأول إلى المستوى الغذائي الرابع في السلسلة الغذائية؟

السؤال التاسع:

استعن بالشكل التالي للإجابة على الأسئلة التالية.



1- سم مركبين كربونيين تحتوي عليهما أنسجة جسم الحيوان؟

- أ-.....
ب-.....

2- ماذا تمثل العمليات المشار اليهما بالرقم 1 و 2 على الشكل.

- أ- عملية 1:.....
ب- عملية 2:.....

3- اشرح كيفية تكون الوقود الأحفوري.

-
.....

السؤال العاشر:

1- أذكر الاختلاف بين تلوث المياه بواسطة التسربات النفطية والمخلفات الإشعاعية.

أ-

ب-

2- أذكر طريقتين لتأثير البلاستيك على الحياة المائية في المحيطات.

3- رتب الجمل التالية التي تصف عملية الاثراء الغذائي بتسلسلها الصحيح.

٥. تتسرب مياه الصرف الصحي غير المعالجة والأسمدة إلى النهر.

١. زيادة موت أو هجرة جميع الكائنات الحية التي تحتاج إلى الأكسجين المذاب، مثل الأسماك.

٦. زيادة التحلل بواسطة المحللات.

٢. يتسبب هذا بتوفر التترات والأيونات الأخرى بكميات كبيرة.

٧. تتكاثر المنتجات سريعة النمو بشكل متسارع على سطح النهر.

٣. التنفس الهوائي المتزايد الذي تقوم به المحللات يخفض مستويات الأكسجين المذاب في النهر.

٤. تحجب تغطية سطح النهر الضوء عن النباتات المائية، مما يسبب موتها. وموت المنتجات سريعة النمو.

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

$\cdot (>) \text{ } \textcircled{-1}$

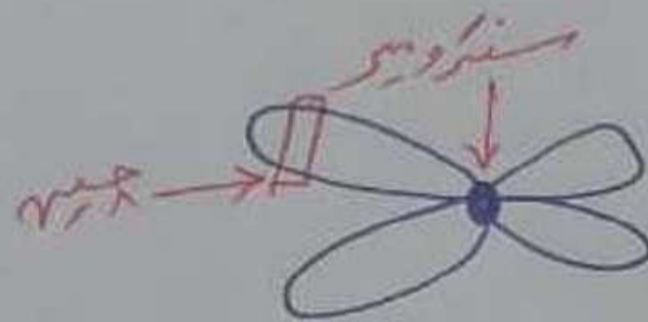
(ج) (۱-۶) الکروموسوم هو عبارة عن خيوط رفيعة جداً وممتدة.

ب- المجهري الإلكتروني

(ج۔) ذکر۔ لوجود کرو سو سو واکبر علی شکل حرف ی محمل رقم ۲۳

(د) القسط الكروموسوم للشخص المصاب = ٤٧ كروموسوم.

~ ~ ~ السلام و { ٦ } . ١١



رأية السؤال الثاني

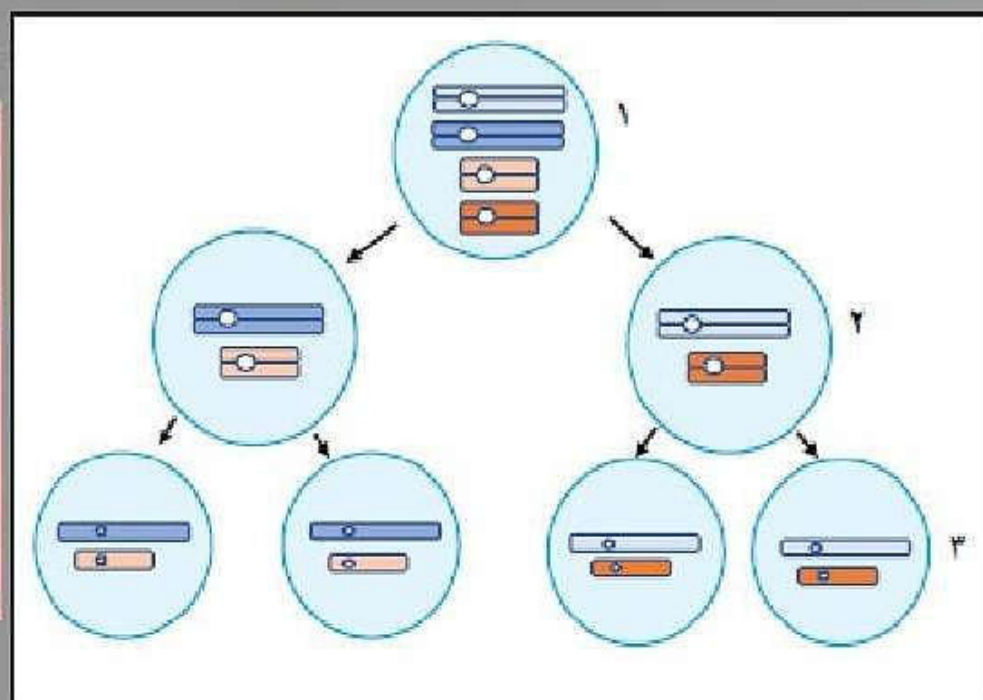
$$\cdot \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \oplus \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

(-2)

المساوي	الاختراحي
تكون خلايا متطابقة جينياً	تكون خلايا مختلفة
تنتج خلايا متماثلة المجموعة الكروموسومية	تستخدم للتكاثر الجنسي

(۳) - (۱) هي خلية تتكون من مجموعة واحدة من الكروموسومات. (n)

ب- مجموعه‌های زیر را مرتب کنید (2n)



2

Mahmoud Abo Helall

إجابة السؤال الثالث

① - e .

② - Ee .

③ - Ee .

السبب // هو أنه المهر الكنتاني اللون البني فتنتج لا يمكن الحصول عليه من EE وتكون نسبة المهر الكنتاني 50% .

إجابة السؤال الرابع

أسود

BB

x

أبيض

bb

① -

② - B

③ - b

Bb

100% أسود

④ - (د) .

⑤ - أ تزاوج أحادي الهجين .

⑥ - ب سلالة نقية .

إجابة السؤال الخامس

① - (أ) .

② - أ غير مسطر .

③ - ب فصائل الدم .

④ - ج 62 .

⑤ - د 18 .

⑥ - هـ

الفرد هـ على متن اللا هـ = $1 - \frac{75}{100} = 0.25$.

عدم = $1 - \frac{18}{100} = 0.82$.

أ ك = $0.25 - 0.82 = 0.07$.



00201236792016

0096890295731

براجية السؤال السادس :-

(١) هو عملية بانتقاء صفات مرغوبة في الكائنات الحية والسماح لها بالتكاثر وإزالة مستقادة منها على مدى الأجيال.

(٢) 25 .

(٣) (ب) $1.4 \text{ Kg} = 5.8 - 7.2$

(٣) (أ) $3.8 \text{ Kg} = 7.2 - 11$

(ج) 6 Kg .

(٤) الفاروق $= 8.8 - 6 = 2.8 \text{ Kg}$.

براجية السؤال السابع :-

(١) (ب) .

(٢) (أ) هي حيوانات تتغذى على حيوانات أخرى .

(ب) هي كائنات تتغذى على كلٍّ من النباتات والحيوانية للمحول على الطاقة .

(٣) (أ) الشجرة . (ب) شجرة - ماعز - ذئب - أسد .

(٤) النسبة المئوية للطاقة في الأسد $= 100 \times \frac{20}{2000} = 1\%$

براجية السؤال الثامن :-

(١) (أ) الذول .

(ب) المستوى الغذائي هو موقع الكائن الحي في السلسلة الغذائية أو الشبكة الغذائية .

(٢) (أ) عشب - أرنب - ثعبان - صقر
٢٠ ٢٨٠ ٣٤٠٠ ٢٠٨١٠

(ب) النسبة المئوية $= 100 \times \frac{3400}{20810} = 16.3\%$ تقريباً .

(٣) يفقد جزء من الحرارة في البيئة من خلال عملية التنفس .



راجابة السؤال التاسع :-

(١-أ) السكر .
(١-ب) ثاني أكسيد الكربون .

(٢-أ) التمثيل الضوئي .
(٢-ب) التحلل .

(٣-أ) كيفية تكون الوقود الأحفوري :-

- ١- موت النباتات والحيوانات ودغنها في باطن الأرض .
- ٢- تعرضها لضغوط عالية ودرجات حرارة مرتفعة طويلة الأمد .

راجابة السؤال العاشر :-

(١-أ) الإنكابات والتسربات الطفيلية :-

← مصدرها :- ناقلات النقل في الممرات المائية .

← تأثيرها :- ① تسمم الحيوانات .

② تلف ريش الطيور مما يؤدي إلى فشل قدرتها على الطيران .

(٢-ب) التفاريات المشعة //

⑤ مصدرها :- محطات توليد الطاقة النووية .

⑥ تأثيرها :- تسبب التسمم الإشعاعي والسرطانات .

(٣-ج) الابتلاء والتجارب .

(٣-د) التركيب الصحيح //

٥ ← ٢ ← ٧ ← ٤ ← ٦ ← ٣ ← ١

