دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم/طولكرم
المبحث : العلوم الحياتية

الامتحان التجريبي
الثاني الثانوي العلمي

مدة الامتحان : ساعتان ونصف
التاريخ: /4 /2021
مجموع العلامات : (100) علامة

ملاحظة الامتحان يتكون من 5 صفحات و 8 اسئلة على قسمين اقرأ/ي تعليمات كل قسم بدقة

القسم الأول: يتكون هذا القسم من ستة أسئلة ، وعلى المشترك أن يجيب عن أربعة فقط على ان يكون السؤال الاول منها اجباري.

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الجمل الاتية ، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. عدد الحموض الامينية التي تنتجها سلسة mRNA الاتية : 5'AUGAACUUUAUGUAGCGGAUG3'
إذا علمت ان الحمض الاميني الثالث في سلسلة عديد الببتيد المترجمة هو مثيونين:
أ- 5 ب- 3 ج- 7 د- 4

2. تعتبر جميع الآتية مستقبل نهائي للإلكترونات في أحد عمليات الأيض ما عدا:
أ- SO_4^{-2} ب- البيروفيت ج- الجلوكوز د- NADP+

3. مرض كرابي مرض وراثي ناتج عن طفرة متنحية على الكروموسوم رقم:
أ- 12 ب- 14 ج- 16 د- 21

4. فيروس الانفلونزا يعتبر من الفيروسات:
أ- لولبية DNA ب- مغلفة DNA ج- لولبية RNA د- مغلفة RNA

5. معالجة mRNA الأولي تحدث:
أ- لاتمام عملية النسخ
ب- بالتزامن مع النسخ في الخلايا الحقيقية
ج- للسماح بخروجه من الغلاف النووي
د- لتسهيل ارتباطه بأنزيم البلمرة

6. احتمال إنجاب الطراز الجيني C^wC^wAa من تزاوج الطرازين الجينيين C^wC^RAa X C^wC^RAa :
أ- 1 ب- $\frac{1}{2}$ ج- $\frac{1}{4}$ د- $\frac{1}{8}$

7. أحد العوامل الآتية تؤثر زيادته بشكل عكسي في عملية البناء الضوئي:
أ- شدة الضوء بعد الوصول الى نقطة التشبع الضوئي
ب- زيادة تركيز CO2 قبل الوصول الى التركيز 0.5%
ج- درجة الحرارة بعد الوصول الى درجة الحرارة المثلى
د- درجة الحرارة قبل الوصول الى درجة الحرارة المثلى

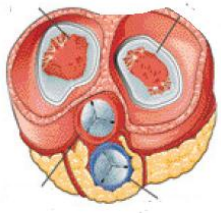
8. شخص فصيله دمه O أي من الجمل الآتية تعبر عنه:
أ- يمكن ان نجد في بلازما الدم لهذا الشخص انتيجينات A,B وخلايا الدم الحمراء تحوي اجسام مضادة A,B
ب- لا يمكن ان نجد في بلازما الدم لهذا الشخص انتيجينات ولا تحوي خلاياه الحمراء أي أجسام مضادة
ج- يمكن أن تحوي خلاياه الحمراء انتيجينات A,B ولا يمكن أن نجد اجسام مضادة في بلازما الدم
د- يمكن ان نجد اجسام مضادة A,B في بلازم الدم، ولا تملك خلاياه الحمراء انتيجينات A,B

انظر الصفحة التالية

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

9. بكتيريا السالمونيلا مثالا على:
أ- البكتيريا القديمة ب- شعبة المتقلبات ج- شعبة البكتيريا النباتية د- شعبة البكتيريا الخضراء المزرقة

10. الشكل الاتي لعضلة القلب تعبر عن:
أ- انطلاق صوت (lub) ب- انطلاق صوت (dub)
ج- انقباض بطينات د- الصمامات نصف القمرية مفتوحة



السؤال الثاني عشرون علامة

أ- عرف/ي كلا مما يلي: (4علامات)
1. بصمة DNA
2. التلقيح التجريبي

ب- من خلال دراستك للجهاز الهيكلي اجب/أجيبي عما يلي:
1. ما هي وظيفة العظم الإسفنجي (علامتان)
2. وضح/ي المقصود بالارتفاق العاني (علامتان)
3. تتكون العظام عند الإنسان من عدة مكونات، وضح/ي المكونات بين الخلوية الموجودة فيها (علامتان)

ج- تعد العوائق الميكانيكية والكيميائية من مقومات المناعة الفطرية. وضح/ي تلك العوائق مبينا/مبينة توزيعها ووظيفتها (4علامات)

د- يمثل الجدول الآتي نسب ارتباط أو انفصال الجينات اثناء عملية تكوين الجاميتات، أو المسافة بينها بوحدة الخريطة الجينية (سنتيمورغان) على أحد الكروموسومات (6علامات)

الجينات	نسبة الارتباط	نسبة الانفصال	المسافة
H,F	%90		
E,H		%13	
M,F		%15	
H,M	%95		
E,F			3

1. كم يبعد الجين (H) عن الجين (M) ؟
2. ارسم/ي خريطة هذا الكروموسوم؟
3. حدد/ي أي جينين بينهما أكبر تكرار نسبة لعملية العبور، محدداً مقدارها

انظر الصفحة التالية

السؤال الثالث عشرون علامة

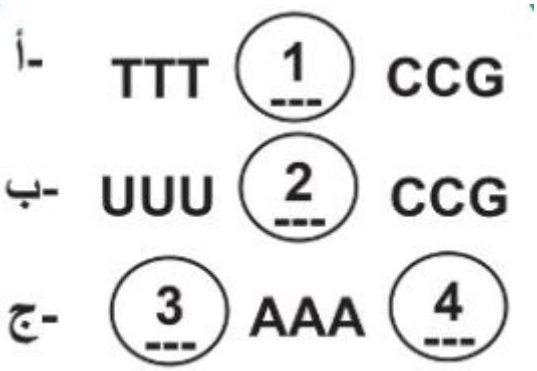
أ- وضح/ ي دور أو وظيفة كل مما يلي:

1. ذيل الأدنين في mRNA الناضج (علامتان)
2. الموقع E في الرايبوسوم؟ (علامتان)
3. أنزيم روبسكو؟ (علامتان)

ب- وضح /ي آلية إنتاج الأنسولين باستخدام تقنية DNA معاد التركيب (5علامات)

ج- - اشرح/ي آلية تكاثر فيروسات RNA (3علامات)

د- يمثل الشكل المجاور سلاسل مختلفة من الحموض النووية تسهم في بناء البروتين:



1. ماذا تمثل السلاسل(أ- ب- ج)؟
2. أكمل/ي الشيفرات (1، 2، 3، 4)
3. اكتب/ي النيوكليوتيدات على السلسلة الثانية من DNA
4. أي الثلاثيات تمثل كودونا مضادا؟

(6علامات)

السؤال الرابع عشرون علامة

أ- قارن/ي بين خلايا الدم الحمراء والبيضاء من حيث:

مدة حياتها عددها في كل ملم ^{3} (4علامات)

ب- تتبع/ي خطوات عملية البلعمة لمسببات الامراض التي تدخل الى الجسم (6علامات)

ج- اشرح/ي التركيب العام للفيروسات (4علامات)

د- اذا نتج من المراحل المختلفة في التنفس الخلوي الهوائي 30 NADH احسب/ي ما يلي: (6علامات)

1. عدد جزيئات الجلوكوز التي دخلت عملية التنفس مقابلها
2. عدد جزيئات FADH2 الناتجة من حلقة كربس مقابلها
3. عدد جزيئات CO2 الناتجة مقابلها من مرحلة تحويل البيروفيت الى اسيتيل مرافق انزيم أ
4. عدد جزيئات الأكسجين المستهلكة في العملية
5. اذا كانت جزيئات الجلوكوز المتحللة في العضلات بدون توفر الاكسجين حدد النواتج بالاعداد الصحيحة من العملية التي تحدث للحصول على الطاقة

انظر الصفحة التالية

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الخامس **عشرون علامة**

أ- علل /ي لكل من الجمل الآتية

1. **التوافق بين دم المستقبل ودم الشخص المعطي مهم لعملية نقل الدم (علامتان)**
2. **لا ينتج NADPH في المسار الإلكتروني الحلقي (علامتان)**
3. **نؤدي الاستجابة الالتهابية الى حدوث تورم واحمرار حول الانسجة المصابة (علامتان)**

ب- اشرح/ي آلية نبض القلب (4علامات)

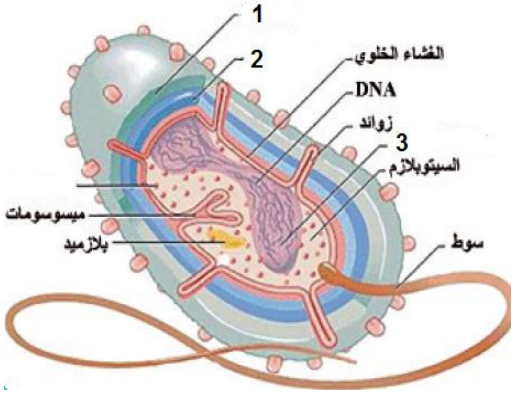
ج- -قارن/ي بين التنفس الخلوي الهوائي واللاهوائي من حيث:

استخدام الاكسجين. المستقبل الاخير للإلكترونات (4علامات)

د- اذا تم استهلاك 24 جزيء NADPH في حلقة كالفن، اكتب/ي : (6علامات)

1. **كم جزيء G3P ينتج من مرحلة الإختزال مقابلها**
2. **عدد جزيئات ATP و CO2 المستهلكة في الحلقة**
3. **كم عدد جزيئات الجلوكوز الناتجة بالنهاية مقابل استهلاك تلك الجزيئات**
4. **اسم المركب الذي يربط بين حلقة كالفن ودورة كربس**
5. **عدد جزيئات NADH الناتجة من التحلل الجلايكولي اذا دخلت جزيئات الجلوكوز الناتجة الى التنفس الخلوي**
6. **الخطوات و التغيرات التي تحصل في المرحلة الثالثة من الحلقة**

السؤال السادس **عشرون علامة**



أ- ادرس/ي الشكل المرفق ثم أجب/أجيبي عن الاسئلة التالية: (6علامات)

1. **عن ماذا يعبر الشكل؟**
2. **اكتب اسم ووظيفة ما يدل عليه الاشارة بالأرقام (1و3)**
3. **ما أنواع الجزء المشار إليه بالرقم (2) ؟ ولماذا سميت هذه الانواع هكذا؟**

ب- قارن/ي بين اوعية الدم المختلفة من حيث: (6علامات)

التركيب- السعة- وجود الصمامات

ج- وضح/ي التكامل بين عمليتي التنفس الخلوي و البناء الضوئي (علامتان)

د- في احد سلالات الفراشات تسود صفة وجود القرون على عدم وجودها ، اجري تزاوج بين ذكر اخضر اللون بقرون مع انثى زرقاء اللون بدون قرون . ظهر افراد النسل الناتج يحملون الصفات الآتية:

-انثى زرقاء بقرون - انثى صفراء بدون قرون

- ذكر ازرق بقرون - ذكر أخضر بدون بقرون

فسر التزاوج والصفات الناتجة عنه وراثياً باستخدام رموز مناسبة (6علامات)

انظر الصفحة التالية

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك الاجابة على سؤال واحد فقط

السؤال السابع عشرون علامة

أ- قارن/ي بين المناعة الايجابية والمناعة السلبية (4علامات)

ب- عرف/ي كلا مما يلي: (6علامات)
1. البلازميد
2. الإنترونات
3. السيادة المشتركة

ج- ما هي وظيفة كل مما يلي: (4علامات)
1. العقد اللمفية
2. الخلايا البلازمية
3. الصمام الابهري .
4. الهيموغلوبين

د- حصل تزاوج في سلالة من الحيوانات بين ذكر اسود وانثى بنية، انجبا ثمانية مواليد مات اثنين سوداوي اللون منها، والباقي كان على النحو التالي:
ثلاث اناث بنية ذكر بني وذكرين سود اللون. فسر/ي التزاوج على اسس وراثية (6علامات)

السؤال الثامن عشرون علامة

أ- بعد دراسة البكتيريا أجب/ أجيبي عما يلي:
1. كيف تساعد الزوائد على التنوع الحيوي في بعض انواع البكتيريا (علامتان)
2. بين/ي طرق الحركة في أنواع البكتيريا المختلفة (4علامات)

ب- قارن بين كل من الاتي
1. بين متلازمة كلنفلتر ومتلازمة ادواردز من حيث : (علامتان)
عدد الكروموسومات والطراز الكروموسومي في الخلية الجسدية
2. الدورة المحللة والاندماجية في تضاعف الفيروسات من حيث سبب التسمية (علامتان)

ج- عرف/ي كلا مما يلي: (4علامات)
1. المحفز
2. سلسلة نقل الالكترونات في الميتوكندريا

د- جرى تزاوج بين نباتات خضراء الاوراق غير نقية الطراز الجيني مجهولة بالنسبة للون الازهار ، ثم جمعت البذور وزرعت فظهرت نباتات الجيل الناتج بالصفات والاعداد التالية:
100 نبتة حمراء الازهار خضراء الاوراق
100 نبتة بيضاء الازهار خضراء الاوراق
200 نبتة زهرية الازهار خضراء الاوراق
1. اكتب/ي الطرز الشكلية والجينية للآباء للصفتين معا
2. اكتب/ي الطرز الجاميتية للأبوين للصفتين معا
ما نوع الوراثة للصفتين؟ (6علامات)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والتميز

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

بسم الله الرحمن الرحيم

اجابات امتحان العلوم الحياتية

السؤال الأول

١- ب	٢- ج	٣- ب	٤- د	٥- ج
٦- د	٧- ج	٨- د	٩- ب	١٠- ب

السؤال الثاني

أ. ١. بصمة DNA: احد تطبيقات الهندسة الوراثية التي تعتمد على اختلاف الجينوم البشري على تتابعات من النيوكليوتيدات تكون مميزة لكل فرد، مثل تتابع الإحماض النووية (ACAT) تتكرر بصورة مختلفة من شخص لآخر. تحدد هويته.

ب. تجربة تجرى للتعرف على فرد يحمل طراز سائد مجهول المقاومة بمزاوجته مع فرد يحمل الصفة المتنحية وبناءً على نتائج التجربة يتم معرفة الطراز الجيني هل هو نقي أم مهجن.

ب. ١. يحوي نخاع العظم الأحمر

ج. ينتج عضو في ناتج عن التقاء عظمتي عديمي الأكم من الحوض

٣. - امتلاء الكالسيوم التي تشكل مثلي كتلة العظم وتعطي العظم الصلابة مثل $CaCO_3$ ، $Ca_3(PO_4)_2$

- الميلان بروتينات الهرم الكولاجينية وتعطيه المرونة.

ج. - الجلد يمنع وصول مسببات الأمراض عبر بالجسم من الخارج

- العرق يقتل بعض مسببات الأمراض

- الأغشية المخاطية تمنع الجراثيم مسببات الأمراض، والأهداب تدفع المخاط خارج الممرات التنفسية.

- الحمض المعدي يقتل معظم مسببات الأمراض التي تدخل مع الغذاء.

د. ١. ستة أوكسجين

E, 3F | 10 H, S, M | C

EM 18 ٢

السؤال الثالث

أ. ١. خروج mRNA إيجابي من الفجوات (المسامات) ثباته وعدم تحطمه في السيتوبلازم

٢. خروج tRNA بعد تفريغ حمولته من الحموض الأمينية

٣. تثبيت CO_2 وذلك بربطه بمركب يدعى ريبولوز ثنائي الفوسفات

ب. ١. فصل كل من DNA البشري الجديد المسؤول عن انتاج هرمون الأنسولين وبلازميد البكتيريا بإنزيم القطع.

٢. ربط الجين البشري مع البلازميد البكتيري

٣. ادخال البلازميد الى البكتيريا

٤. تكاثر البكتيريا المعدلة وراثياً في وسط غذائي مناسب وتبدأ بانتاج هرمون الأنسولين

٥. استخلاص وتنقية الأنسولين وتعبئته للمرضى

ج. انتاج جزيء DNA من RNA باستخدام انزيم النسخ العكسي بعملية النسخ العكسي ثم يندمج DNA المنتج مع المادة الوراثية للفايروس وينسخ جزيئات RNA جديدة وبروتينات خاصة بالفيروس

د. ١. DNA أ

tRNA ب

mRNA ج

٢. TTT ١. UUU ٢. AAA ٣. GGC ٤.

٣. AAA AAAGGC

٤. UUU / UUUCCG

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الرابع.

أ. خلايا الدم — حمراء — بيضاء
العدد/ ملم — (٥-٦ مليون) — (٥-١٠) آلاف
العمر — (١٢٠ يوم) — شهر وسبوعان

ب. ١. تحطم الأقدام الكاوية بسبب المرض.
٢. تعطل مسببات الأمراض وتدخل الخلية بكونه في داخل الغشاء الخلوي.
٣. تتشكل فجوة غذائية بسبب المرض.
٤. تلتحم الفجوة مع جسم حال.
٥. تدمر المركبات السامة والإنزيم الليزوزيم مسبب المرض.
٦. صطام (تفاعل الخلايا) مسبب المرض تطلق بالأفراغ الخلوي.

ج. جزيئة من حمض نووي DNA او RNA محاط بغلاف بروتيني يسمى كابسيد، بعض الفيروسات تحاط بغلاف خارجي مركب من دهون وبروتينات وكربوهيدرات وعلى سطحه نتوءات من بروتين سكري.

د. ١. ٣ جزيئات جلوكوز
٢. ٦ (NADH2)
٣. ٦ CO_2
٤. ١٨ O_2
٥. عضلات بعض ثمر لبني.
NAD^+ ٦ ⇐
ATP ٦
٦ حمض لبني

السؤال الخامس .

أ.

١. يمنع حدوث تفاعل "تخثر الدم" (تفاعل الجسم لإصابة في حالة ما إذا الدم يستقبل مع الأنسجة على سطح خلايا الدم الحمراء تكشف العضي) ، فحدث التخثر يؤدي الى تجمع خلايا الدم الحمراء تكميات كبيرة واستخدام الأدوية الدموية وفرز أدوية فتزيد للدماغ وأعلى سبب الوفاة .

٢. لان الماء الناتج الخلوي ينتج ATP فقط لسد العجز الناتج من استهلاك خلية كالعضلة تكميه ATP أكثر من NADPH

٣. سبب افراز الهستامين الذي يزيد من فاعلية الأدوية الدموية للسوائل الموجودة في حالة الدم الى الأنسجة .

ب

١. ينبض القلب بشكل مستمر وتنظم بنبضة ناتجة العقدة جيب الأذينية (SA) التي تعمل كمنظم للنبض.
٢. تضرب العقدة الجيبية الأذينية بنبضة كل ٨٠ ثانية بسبب انقباض الأذينة .
٣. ينبض موجة النبض الى العقدة الأذينية البطينية . ثم الحزم هس .
٤. تصل حزمة النبض الى الليف بركنجي بسبب انقباض البطينة .

ج

	الهوائي	اللاهوائي
استخدام الأكسجين	✓	×
السنفل الأخير الإلكترونات	الأكسجين	SO_4^{-2} او NO_3^{-1}

د.

١. G3P ٤
٢. CO2 ١٢
٣. ATP ٣٦
٤. ٦ جلوكوز
٥. CO2
٦. NADH ٤

هـ. يستخدم جزيء واحد فقط G3P كناتج نهائي لتنشيط البداية لعمليات بناء الناتج وتركيبات عضوية مثل الجلوكوز ، ويستخدم 5 G3P في اعادة بناء تركيب ريبولوز ثنائي الفوسفات في سلسلة من التفاعلات يستخدم فيها ٣ ATP

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الخامس.

أ. ١. تركيب الخلية البكتيرية.

٢. ١- الحافظة وظيفتها حماية البكتيريا من العوامل الخارجية، تساعدها على التصاق بعضها ببعض.

٢- المنطقة النووية وظيفتها تحوي الكروموسوم الذي يتكون من DNA وبروتينات البروتامين.

٢. أنواع الجدار الخلوي. موجب لغرام، سالب لغرام
سبب التسمية سمي العالم هانس غرام الذي صبغ البكتيريا حسب اكتسابها للصبغة وتركيب الجدار الخلوي.

ب.

	الأوعية	السرابيد	الأوردة	الشعيرات
التركيب	يتكون من ٣ طبقات: طبقة داخلية بشرية، طبقة وسطى من عضلات ملساء، وطبقة خارجية من نسيج ضام			طبقة واحدة من خلايا الطلائية رقيقة
السعة		أقل سعة من الأوردة وأكبر سعة من الشعيرات الدموية	الأكثر سعة	أقل سعة
وجود الصمامات	X	✓	X	

ج. ١. تغير النواتج للتنفس اللاهوائي للتفسير والكحولات (مع كتابة المعادلات)
٢. العلاقة تحويل سكر الجلوكوز إلى بيروفيت.
٣. ساعد الإنزيم NADP+ يشبه الـ NAD+ كبير مساعد الإنزيم يحمل

د. موضع يوراسيل للوصف حيث يرتبط بالسكر والقاعدة مرتبطة بالسكر

طفرة ذكر اختفت عقرون ✕ أنثى زعفران عيون

$Z^B_H W$ ✕ $Z^B_H Z^Y_H$

H لقرون سابقة H لقرون سابقة / B لزعفران B لزعفران Y لعيون اختفت B Y

نظام ZW

أكمل الجدول.

السؤال السابع :

أ. المناعة الايجابية : تنتج عند التعرض جسم لانتيجان (مولد ضد) فتكون اجسام مضادة تنتج الاصابة بسبب المرض او باعطاء اللقاح (المطعم)

المناعة السلبية : تنتج عند طريق نقل اجسام مضادة جاهزة لجسم مثل انتقال الاجسام المضادة من الام الى الجنين عبر المشيمة وحقن الام للمرضع او تزويد الجسم بالمصل .

ب ١. البلازميد : جزيء DNA حلقي منفصل عن كروموسوم البكتيريا . يحمل جينات اضافية (٣٠) بناء البكتيريا على اكتساب صفات جديدة مثل مقاومة المضادات الحيوية .

٢. تنسخ من البنوكليوتيدات على شريط DNA لـ mRNA لا تشفر حموض امينية وتقع اثناء عملية المعالجة .

٣. نوع من انواع الوراثة تكون فيها الاليلية لصفة مظهرية سائدة تظهر تأثيرا كاملا في الفرد الهجين .

ج ١. العقد اللمفية : تصفية اللمف من الانتيجانات (جسيمات الغرباء) وتحوي على خلايا الدم البيضاء خلايا T و B .

٢. الخلايا البلازمية : انتاج البروتينات المناعية (الاجسام المضادة)

٣. تمزيق : تحرير الدم من البطيء الى الخارج بالشهيق وعودته بالزفير

٤. الهيموغلوبين : يشكل التركيب الاساسي لخلايا الدم الحمراء والذي يحمل الاكسجين لتغذية الخلايا في الجسم

د. جيد قاتل متأثر بالجنس

ذكر اسود × انثى بنية

Bb × Bb

B قاتل متنحي وهو اسود سائد عند الذكر متنحي عند الانثى

b متنحي سائد بني سائد عند الانثى متنحي عند الذكر

F1 BB , Bb , Bb , bb

١٣ انثى بنية

BB اسود و Bb Bb اسود دكرية سود / bb ذكور بنية

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الثاني

أ. ١. نوع خاص من الزوائد يسمى السقدان الجنسي ينتقل
لنقل جزيء الماده الوراثية بين الخلايا اثناء عمليه الاقتران.

٢. ١. لا تتحرك.
٢. تتحرك بالسواط بحركه دورانية
٣. بالازالله بافرازها ماده تؤدي لتدميرها.
٤. حركه لولبية تشبه الزحف.

ب ١.

	كلوستريديوم	اوداروز
	٤٢	٤٧
العدد	٤٢	
الطاز	xy+٤٤	xy+٤٥ للذكر او xy+٤٥ للانثى

ج.

الدوره الخلويه لازم تتوقف تحليل DNA للعائل وتبدأ انضاف وتكمل الخلايا. التحرر الفيروسات مثل لجرد دخول ماده الفيروس الوراثية.
الدوره الاندماجيه يندمج DNA الفيروس مع DNA الخليه البكتيريه وتتضاعف مع فضاعف الماده الوراثيه للبكتريا.

د. ١. الحفز: تسلسل من النيوكليوتيدات على شريط DNA الغالب يدل انزيم البلمرة على بدايه الجين المراد نسخه.
٢. مجموعه من الانزيمات والبروتينات تترتب وفق نظام خاص ينتج عن الخلاله الطاقه عند نقل الالكترونات سد جزيئات حاملات الطاقه (FADH₂, NADH)

ط. ١. احفر زهري (X) احفر زهري
RW AA (X) RW A^Y A
RA^Y, RA, WA^Y, WA (G) RA^Y, RA, WA^Y, WA

نوع الوراثه جينية قائل للوهه الاحفر — A^Y قائل منتج — A اخفر سائد مع بقي سائد
سياده غير تامه للوهه الازهار — R احمر — W ابيض — RW زهري.

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html