

البيولوجيا الجزيئية

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس

(1) فى تجربة معملية تم عزل خلية حية من ورقة نبات البسلة وتم وضعها فى وسط غذائى غنى بعنصر النتروجين المشع اى من التراكيب الاتية لن يظهر فيها النتروجين المشع بعد فترة

أ- الكانافانين

ب- الكروماتين

ج- الجدار الخلوى

د- الريبوسوم

(2) عدد مجموعات الكربوكسيل الطرفية الموجودة فى المحتوى الوراثى لمزرعة بكتيرية تحتوى على 20 خلية بكتيرية يساوى

أ- 10 ب- 20 ج- 200 د- صفر

(3) قاعدة نتروجينية تدخل فى تكوين عملة الطاقة داخل أجسام الكائنات الحية

أ - السيتوزين

ب- الادنين

ج- الجوانين

د- الثيامين

(4) عدد القواعد النتروجينية التى تدخل فى بناء الاحماض النووية

أ - 4 ب- 5 ج - 6 د - 8

(5) عدد أنواع النيكليوتيدات التى تدخل فى بناء الاحماض النووية

أ - 4 ب- 5 ج - 6 د - 8

(6) من القواعد النتروجينية ذات الحلقتين التى ترتبط بثلاث روابط هيدروجينية

أ - الادنين ب - الثيامين ج - السيتوزين د - الجوانين

7) من القواعد البيريميدينية التي ترتبط برابطتين هيدروجينيتين

أ - الادنين ب - الثيامين ج - السيتوزين د - الجوانين

8) تحتوى احدى اللغات فى جزىء ال DNA على 10 قواعد نetroجينية من الثيامين
فيكون عدد قواعد الجوانين

أ - صفر ب - 5 ج - 10 د - 20

9) تعمل الروابط الهيدروجينية فى جزىء ال DNA على

أ - ازدواج DNA ب - ثبات تركيب ال DNA

ج - ثبات المعلومات الوراثية ج - جميع ماسبق

10) تحتوي انوية الخلايا الاولية علي كمية DNA تساويكمية DNA الموجودة
فى خلايا سرتولى

أ - نصف ب - ضعف ج - نفس د - ثلث

11) الوحده البنائية للهستون

أ- DNA لفظ ب- بروتين فقط

ج- بروتين و DNA د- احماض امينية

12) بروتين يدخل فى تركيب الاربطة و الاوتار

أ- الاكتين ب- الميوسين ج- الكولاجين د- الكيراتين

13) المادة الوراثية فى عبارة عن RNA

أ- الانفلونزا ب- البكتريوفاج ج -الاسبيروجيرا د- السلمندر

14 (إذا كان احد الجينات يتكون من 1000 نيكليوتيده منها 200 ادينين فان نسبة الجوانين

أ- 10% ب- 20% ج- 30% د- 40%

15 (الجزئ المسئول عن قراءة لغتي الاحماض الامينية والنيوكليوتيدات

أ- RNA يوليمريز ب- tRNA ج- mRNA د- DNA

16 (يتحدد نوع الحمض الاميني الذي يرتبط بـ tRNA طبقا لـ

أ- الشفرة الوراثية علي جزئ DNA ب- الشفرة المكافئة علي mRNA

ج- الشفرة المضاده علي جزئ tRNA د- نوع الحمض الاميني نفسه

17 (إذا كان جزئ mRNA يحتوي علي 213 نيكليوتيده بما فيها كودون البدء والوقف

فأن عند ترجمة هذا الجزئ ينتج عديد بيتيد يتكون من حمض امين

أ- 70 ب- 71 ج- 72 د- 73

18 (إذا كان الشفرة الثلاثية في جين هي ATG فأن مضاد الشفرة في tRNA

أ- AuA ب- AUG ج- Auu د- Acu

19 (إذا كانت نواه الخلية البيضة الثانوية لكائن حي تحتوي علي 29 كروموسوم ذاتي فان

عدد الكروموسومات في خلايا الجسم الاصفر تساوي

أ- 28 ب- 29 ج- 58 د- 60

20 (كل ما يلي يصلح ان يكون مضاد كودون لحمض الفالين علي الجزئ tRNA ما عدا

.....

أ- AUC ب- CAU ج- CAG د- CAA

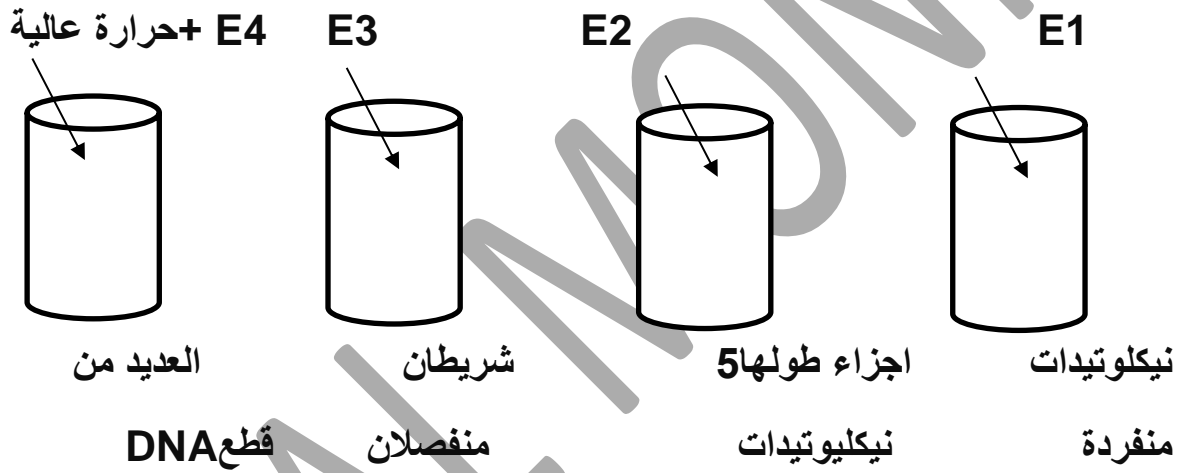
21) في جزئ DNA ترتبط القواعد النيتروجينية بسكر الديوكسي ريبوز بروابط

أ- هيدورجينية ب- تساهمية ج- أيونية د- قطبية

22) اقصى عدد لشفرات الاحماض الامينية علي mRNA تساوي

أ- 2 ب- 20 ج- 61 د- 6

23) تم وضع اربع قطع من جزئ DNA متساوي الطول واضيف اليها انزيمات E1 - E2 - E3 - E4 كما هو موضح علي الترتيب وبعد عدة ساعات حصلنا علي النتائج الموضحة اسفل كل انبوبة



أ- اذكرا اسماء الانزيمات الاربعة مع تفسيرك لكل حالة

الانزيم E1

أ - انزيم الديوكسي ريبونيوكليز ب - انزيم القصر او القطع

ج - انزيم اللولب د - انزيم تاك بوليميريز

الانزيم E2

أ - انزيم الديوكسي ريبونيوكليز ب - انزيم القصر او القطع

ج - انزيم اللولب د - انزيم تاك بوليميريز

الانزيم E3

- أ - انزيم الديوكسى ريبونيوكليز ب - انزيم القصر او القطع
ج - انزيم اللولب د - انزيم تاك بوليميريز

الانزيم E4

- أ - انزيم الديوكسى ريبونيوكليز ب - انزيم القصر او القطع
ج - انزيم اللولب د - انزيم تاك بوليميريز

24 (تعتبر البروتيناتمسئولة عن الاداء الوظيفى لجزيئات DNA

- أ - الهستونية ب - الغير هستونية
ج - التركيبية الغير هستونية د - التركيبية الهستونية

25 (كمية DNA فى الخلايا المنوية الاولى قبل الانقسام الميوزى مباشرة

- أ - ن ب - 2ن ج - 3ن د - 4ن

26 (انثى اصيبت بسرطان فى الجلد وهى حامل فهل من الممكن أصابة الجنين بنفس المرض ؟

أ - نعم من الممكن ان ينتقل للطفل عبر المشيمة

ب - نعم من الممكن ان ينتقل للطفل لحظة الولادة

ج - لا لان السرطان فى الخلايا الجسدية فقط

د - لا لان السرطان فى الخلايا التناسلية فقط

27 (اذا عوملت خلية ثنائية المجموعة الصبغية بالكولشيسين تصبحالمجموعة الصبغية

- أ - أحادية ب - ثنائية ج - ثلاثية د - رباعية

28 (فى البكتريا تعمل انزيمات اللولب فى

أ - السيتوبلازم ب - النواة ج - الريبوسوم د - جميع ماسبق

29 (انزيمات توجد فى خلايا أوليات النواة ولا توجد فى خلايا حقيقيات النواة

أ - الحزنة والالتفاف ب - الربط ج - البلمرة د - النسخ

30 (نوع الطفرة التى حدثت فى سلالة انكن طفرة

أ - حقيقية ب - تلقائية ج - مشيجية د - جميع ماسبق

31 (انزيمات الربط تقلل من معدل حدوث الطفرات

أ - الجينية ب - الصبغية ج - الجسدية د - جميع ماسبق

32 (عدد أنواع أنزيمات بلمرة الاحماض النووية فى البكتريا

أ - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4

33 (عدد أنواع انزيمات بلمرة الاحماض النووية فى الخميرة

أ - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4

34 (أول القواعد التى تلى المحفز عند نسخ mRNA هو

أ - UAC ب - AUG ج - TAC د - UAG

35 (كودون يتم نسخة ولا تتم ترجمته

أ - AUG ب - UAC ج - TAC د - UAG

36 (كودون يتم نسخة و تتم ترجمته

أ - AUG ب - UAC ج - TAC د - UAG

37) تتابع يتم ترجمته ولا يتم نسخة

أ - انزيم البلمرة ب - انزيم اللولب ج - انزيم الربط د - انزيم النسخ العكسي

38 (عدد جزيئات tRNA التي تتعرف على كودون البدء AUG

أ - صفر ب - 1 ج - 2 د - 3

39 (عدد جزيئات tRNA التي تتعرف على كودون الوقف UAG

أ - صفر ب - 1 ج - 2 د - 3

40 (كل مماياتي يوضح ان الريبوسوم والبروتين كلاهما يخلق ويؤثر فى الاخر ماعدا ...

أ - يشترك اربع انواع من rRNA مع 70 نوع من عديدات الببتيد لتكوين الريبوسوم

ب - يترجم الريبوسوم الرسالة الموجودة على mRNA الى بروتين

ج - البروتين لة دور فى انتهاء عمل الريبوسوم

د - الريبوسوم ينتج البروتين داخل النوية

41) اقل عدد من أنواع tRNA يجب وجوده فى خلايا حقيقيات النواة هو

أ - 2 ب - 20 ج - 61 د - 64

42 (البروتين الذى تنزع من احماضة الامينية 78 جزىء ماء اثناء تكوينه يعبر عن جين

عدد لفاتة لفة

أ - 12 ب - 24 ج - 26 د - 78

43 (إذا كان جزيء mRNA يحتوى على 336 نيوكليوتيدة فانه عند ترجمته الى بروتين يتكون هذا البروتين من حمض أميني

أ - 111 ب - 112 ج - 333 د - 336

44 (الجين المتكون من 90 لفة تتم ترجمته الى بروتين يتكون من حمض اميني

أ - 299 ب - 300 ج - 301 د - 602

45 (يرتبط كودون البدء على mRNA بمقابلة على tRNA بروابط

أ - تساهمية ب - ببتيدية ج - هيدروجينية د - أيونية

46 (يرتبط كودون البدء على mRNA بمقابلة على tRNA بروابط هيدروجينية

عددها

أ - 2 ب - 3 ج - 5 د - 7

47 (أقل عدد من الروابط الهيدروجينية بين كودون على mRNA بمقابلة على tRNA يساوى

أ - 6 ب - 7 ج - 8 د - 9

48 (أقصى عدد من الروابط الهيدروجينية بين كودون على mRNA بمقابلة على tRNA يساوى

أ - 6 ب - 7 ج - 7 د - 9

50 (يحتوى tRNA على روابط

أ - تساهمية فقط ب - هيدروجينية فقط
ج - تساهمية وهيدروجينية د - تساهمية وببتيدية

51) يحتوى mRNA على روابط

أ - تساهمية فقط ب - هيدروجينية فقط

ج - تساهمية وهيدروجينية د - تساهمية وبيتيديية

52) عندما تصاب بعض سلالات البكتريا بفيروس فانها تنتج

أ - انزيمات قصر ثم انزيمات ربط ب - انزيمات معدلة ثم انزيمات بلمرة

ج - انزيمات قصر ثم انزيمات معدلة د - انزيمات معدلة ثم انزيمات قصر

53) اى ممايلى يمثل تتابع تعرف لاحد انزيمات القصر ؟

أ - 3....GGCC5 ب-3 AGTC..... 5

3....CCGG... 5 3.....TCAG 5

ج- 3 ACCA.... 5 د - 3 AAGG... 5

3...TGGT... 5 3.....TTCC... 5

54) تفاعل نقل الببتيديل يحدث فى

أ - النوية ب - الريبوسوم ج - جهاز PCR د - الميتوكوندريا

اسئلة بنك المعرفة

1) الحمض النووى

أ - يقوم بتخزين المعلومات من أجل التحكم فى جميع الانشطة الخلوية

ب - يقوم بجمع الدهون ج - يقوم بانتاج الطاقة د - جميع ماسبق

2 (يتكون الحمض النووي من 2 جداول ملفوفة

أ - كرويا ب - حلزونيا ج - زاويا د - جميع ماسبق

3 (تتكون كل جديلة من وحدات متشابهة تسمى

أ - القواعد النتروجينية ب - الوحدات الريبوسومية

ج - وحدات البنتوز د - النيوكليوتيدات

4 (النيوكليوتيدة لة

أ - القاعدة النتروجينية + الفوسفات + سكر ب - 2جزىء سكر + حمض الفسفوريك

ج - 3جزئيات حمض الفسفوريك د - 2جزىء حمض الفسفوريك +قاع ننتروجينية

5 (القواعد النتروجينية هى

أ - الادينين و السيتوزين ب - الادينين و الجوانين و السيتوزين و الثايمين

ج - الجوانين و الثايمين د - السيتوزين و الجوانين

6 (يتكون البيورين من الادينين و

أ - الثايمين ب - السيتوزين ج - الجوانين د - جميع ماسبق

7 (الثايمين و السيتوزين هما

أ - البيورينات ب - البيريميديئات ج - أ و ب معا د - ليس كل ماسبق

8 (يرتبط الادينين مع الثايمين عن طريق

أ - رابطة أحادية ب - رابطة ثنائية ج - رابطة ثلاثية د - ليس كل ماسبق

9 (يرتبط السيتوزين مع الجوانين ب

أ - رابطة أحادية ب - رابطة ثنائية ج - رابطة ثلاثية د - ليس كل ماسبق

10 (توجد الكروموسومات فى داخل

أ - النواة ب - الميتوكوندريا ج - الريبوسومات د - الكلوروبلاست

11 (يتكون الحامض النووى من خيوط تمثل التركيب الذى يلتف لتشكيل الشكل اللولبى

أ - ثنائية ب - ثلاثية ج - أحادية د - لاشيء مما سبق

12 (فى التطبيق الاساسى يتعلق الانزيم بكل خيط

أ - الليجيز ب - الهليكيز ج - الكاينيز د - الليز

13 (تساعد انزيمات على فك خيوط الحامض النووى

أ - الهليكيز ب - الليجيز ج - الليز د - الكاينيز

14 (تثبت الخيوط المطلقة بالعديد من

أ - SSB بروتينات ب - الجزيئات الدهنية
ج - بروتينات FFd د - الجزيئات الليبيدية

15 (تحدث تطبيقات الحامض النووى دائما من الاتجاه

أ - من الثالث الى الخامس ب - من الخامس الى الثالث
ج - من الثالث الى الثالث د - من الخامس الى الخامس

16 (..... تساعد على الانضمام الى النيوكليوتيدات وخيوط القالب

- أ - الهليكيز
ب - بوليمريز الحامض النووى
ج - اليجيز
د - بوليمريز الحامض النووى الريبوسومى

17 (اليجيز الحمض النووى

- أ - يسد الفجوات فى الخيوط المتأخرة
ب - يساعد فى عدم حل خيوط الحمض النووى
ج - يسد فجوات الخيط الرئيسى
د - يساعد فى حل خيوط الحمض النووى

18 (عند ارتباط بوليمريز الحمض النووى بالنيكليوتيدة المكمل للخيوط ينشأ خيط جديد يعرف ب

- أ - خيط متباطىء
ب - خيط أساسى
ج - خيط مركب
د - خيط طبيعى

19 (يعرف تطبيق الحامض النووى ايضا

- أ - شبة المقاوم
ب - المقاوم
ج - غير مقاوم
د - الملتف

20 (الحمض النووى هو تركيب

- أ - ملفوف
ب - غير ملفوف
ج - منفرد
د - مستقيم

21 (يتم تركيب جزىء الحامض النووى الريبوسومى فى خيط

- أ - الحمض النووى
ب - البروتين
ج - الحامض النووى الريبوسومى

22 (يتم تركيب الحامض النووى الريبوسومى فى

- أ - النواة
ب - السيتوبلازم
ج - الميتوكوندريا
د - الحامض النووى

23 (يتم تخليق البروتين من الحامض النووى عن طريق

أ - الحامض النووى ب - جزيء الحامض النووى الريبوسومى

24 (يحدث تخليق البروتين داخل

أ - النواة ب - السيتوبلازم ج - الحامض النووى د - الحامض النووى الريبوسومى

25 (يمتلك الريبوسوم وحدة مفرزة

أ - اثنان ب - ثلاثة ج - اربعة د - صفر

26 (فى السيتوبلازم يلتحق جزيء الحامض النووى الريبوسومى مع

أ - الريبوسومات ب - الاحماض النووية ج - الليزومات د - الكروموسومات

27 (اثناء تخليق البروتين تلتحق جزيئات الحامض النووى مع للريبوسوم

أ - الموقع A ب - الموقع P ج - الموقع t د - الموقع s

28 (يتكون الحامض الريبوسومى من عقدة

أ - اثنان ب - ثلاثة ج - أربع د - خمسة

29 (يتكون جزيء البروتين من سلسلة طويلة من

أ - الريبوسومات ب - الاحماض الامينية

ج - القواعد النتروجينية د - ريبوزالسكر

30 (يتشابه DNA مع RNA فى

- أ - احتوائهما على اربع انواع من القواعد النتروجينية
- ب - تكونهما من شريط مفرد ج - وجود اكثر من نوع لكلا منهما
- د - دخول السكر الخماسى منقوص الاكسجين فى تركيبهما

31 (اذا كان للحمض الامينى اكثر من شفرة فانه يتعين ان يكون له اكثر من نوع من

- أ - RNA ريوسومى ب - RNA ناقل ج - RNA رسول د - DNA

32 (تتميز ترجمة البروتين لاوليات النواة عن حقيقيات النواة فى انها

- أ - يتم تجميع شريط RNA النامى بها فى الاتجاه 5 - 3
- ب - لديهما ثلاثة انزيمات متخصصة لنسخ الاحماض النووية الريبوزية
- ج - تبدأ عملية ترجمة البروتين بها بينما يكون باقى جزيء mRNA فى مرحلة لبناء
- د - كودون البدء الخاص بها UGA دائما متجها لاعلى

33 (يتركب من تحت وحدتين لهما دورا أساسى فى عملية تكوين البروتين

- أ - tRNA ب - rRNA ج - mRNA د - DNA

35 (يتواجد التتابع التالى فى موقع ارتباط الحمض الامينى بجزيء tRNA

عند الطرف 3 منة

- أ - CAC ب - AUG ج - UAA د - CCA

36) البروتينات التي تعمل على تنظيم العمليات الحيوية داخل أجسام الكائنات الحية يطلق عليها

- أ - البروتينات الناقلة
ب - البروتينات التركيبية
ج - البروتينات المناعية
د - البروتينات التنظيمية

37) البروتينات التي تدخل في تكوين الأنسجة الضامة من

- أ - البروتينات الناقلة
ب - البروتينات التركيبية
ج - البروتينات المناعية
د - البروتينات التنظيمية

38) يدخل الكرياتين في بناء

- أ - الأنسجة الوعائية
ب - العضلات
ج - الأظافر والشعر
د - الأجسام المضادة

39) ترتبط الأحماض الأمينية مع بعضها البعض عن طريق لتكوين البروتين

- أ - الروابط الهيدروجينية خلال عملية التبريد
ب - الروابط الببتيدية خلال عملية نزع الماء
ج - الروابط التساهمية خلال عملية التبريد
د - الروابط الأيونية خلال عملية التكثيف

40) يختلف الحمض الأميني الجللايسين عن باقي الأحماض الأمينية في أحتوانة على ...

- أ - مجموعتين الكيل
ب - ذرتين هيدروجين
ج - مجموعتين كربوكسيل
د - ذرتين كربون

41) البروتينات المناعية من البروتينات

- أ - الناقلة
ب - التركيبية
ج - المحفزة
د - التنظيمية

42 (يتشابه DNA مع RNA فى

- أ - أحتوائهما على أربع أنواع من القواعد النتروجينية
ب - تكونهما من شريط مفرد
ج - وجود أكثر من نوع لكلا منهما
د - دخول السكر الخماسى منقوص الاكسجين فى تركيبهما

43 (اذا كان للحمض الامينى أكثر من شفرة فانه يتعين أن يكون له أكثر من نوع من

- أ - RNA الريبوسومى
ب - RNA الناقل
ج - RNA الرسول
د - DNA

44 (تتميز ترجمة البروتين لاوليات النواة عن حقيقيات النواة فى أنها

- أ - يتم تجميع شريط RNA النامى بها فى أتجاه 5—3
ب - لديها ثلاثة انزيمات متخصصة لنسخ الاحماض النووية الريبوزية
ج - تبدأ عملية ترجمة البروتين بها بينما يكون باقى جزىء mRNA فى مرحلة البناء
د - كودون البدء الخاص بها UGA دائما متجها الى أعلى

45 (يتركب من تحت وحدتين لهما دور أساسى فى عملية تكوين البروتين

- أ - rRNA ب - tRNA ج - mRNA د - DNA

46 (يتواجد التتابع التالى فى موقع ارتباط الحمض الامينى بجزىء tRNA

- أ - CAC ب - AUG ج - UAA د - CCA

47 (تعمل خيوط كقالب من تحليل البروتين

- أ - الحامض النووى الريبوزومى أم
ب - الحامض النووى الريبوزومى تى
ج - الحامض النووى الريبوزومى أر
د - الحامض النووى الريبوزومى

48 (أنزيم الموجود فى السيتوبلازم تنشط نقل الحامض النووى الوراثى

أ - الحامض النووى الريبوسومى تى المخلق

ب - أمينوسيل الحامض النووى الريبوزومى تى المخلق

ج - بوليمرات الحامض النووى الوراثى د - بوليمرات الحامض النووى الريبوزومى

49 (عند تخليق الحامض النووى الريبوزومى تى أحد المواقع يدرك ترتيب الانتيسودون فى الحامض النووى الريبوزومى تى والذى

أ - AUG ب - UAC ج - UAA د - UAG

50 (عند تحديد الريبوزومات التى تم فصلها الى وحدة فرعية

أ - 40 اس و 60 اس ب - 40 اس و 80 اس

ج - 50 اس و 40 اس د - 60 اس و 30 اس

51 (تعرف عملية تخليق البروتين باسم

أ - المغادرة ب - الترجمة ج - النسخ د - إعادة الوضع

52 (عندما يصبح الحامض النووى الريبوزومى تى يعرف ب

أ - أمينواسيل الحامض النووى الريبوزومى تى ميت

ب - أمينو اسيل الحامض النووى الريبوزومى تى

ج- الحامض النووى الريبوزومى أر د - الحامض النووى الريبوزومى ام

53 (يوضح الامينوكليناشن للحامض النووى الوراثى بداية المرحلة الاولى لتخليق البروتين ويسمى

أ - مرحلة التطويل ب - مرحلة البداية ج - المغادرة د - البداية الاولى

54 (أثناء البداية وحدة فرعية من الريبوزم ترتبط بخيوط الحامض النووي الريبوزومي ام الموجودة في السيتوبلازم

أ - 40S ب - 60S ج - 70S د - 80S

55 (ينتقل الريبوزوم بطول الحامض النووي الريبوزومي في الاتجاه 5-3 حتى يدرك بداية الكودون

أ - AUG ب - UAG ج - UAA د - UGA

56 (أثناء مرحلة التطويل يحمل الحامض النووي الريبوزومي الاحماض الامينية ويقترب من ريبوزومات الحامض النووي الريبوزومي المعقد ويرتبط بها عند

أ - موقع البيبتيديل ب - موقع المرافق ج - موقع الخروج د - لاشيء مما سبق

57 (كودون UAG يسمى

أ - الكودون الاولى ب - واقف الكودون
ج - الكودون الغير طبيعي د - لاشيء مما سبق

58 (عند المرحلة فان سلسلة الحمض الاميني تتحرر من الحامض النووي الريبوزومي تي

أ - المغادرة ب - التطويل ج - البداية د - كل ما سبق

59 (في البشر تصنع الكروموسومات من

أ - الحامض النووي الوراثي ب - الحامض النووي الريبوزومي
ج - كلا من أ وب د - لاشيء مما سبق

60 (تمتلك تكرار من النيوكليوتيديز

- أ - الانسولين
ب - الحامض النووى الريبوزومى
ج - الجليسرول
د - لاشيء مما سبق

61 (اثناء النسخ تساعد انزيمات فى فك الحامض النووى الوراثى حتى ازواج قاعدية قليلة

- أ - التوبوايزوميريز
ب- بوليمرات الحامض النووى الوراثى
ج - الليجيز
د - الهليكيز

62 (البوليمرات الملتحقة فى خيوط الحامض النووى الوراثى تكون فى الاتجاه

- أ - 5 الى 3 ب - 3 الى 5 ج - 4 الى 3 د - 3 الى 3

63 (ترتبط النيوكليوتيديز بروابط أخرى

- أ - هيدروجينية ب - فوسفوريدىستر ج - فوسفات د - لاشيء مما سبق

64 (انزيمات ريبوزومات الحامض النووى الريبوزومى يعبرخيوط الحامض النووى الوراثى لتكون

- أ - الحامض النووى الريبوزومى ام ب - الحامض النووى الريبوزومى تى
ج - الحامض النووى الريبوزومى ار د - الحامض النووى الوراثى

65 (النسخ هى العملية التى يتحلل من الحامض النووى الوراثى

- أ - الحامض النووى الريبوزومى ام ب - الحامض النووى الريبوزومى تى
ج - الحامض النووى الريبوزومى ار د - الحامض النووى الوراثى

66 (مرحلة تحليل الحامض النووى الريبوزومى عند فك الحامض النووى التى تحدث تعرف ب)

أ - بداية ب - تطويل ج - انتهاء د - النسخ المتماثل

67 (الجزء من الحامض النووى الوراثةى المستخدم فى تحليل الحامض النووى الريبوزومى يعرف ب)

أ النسخ المعقد ب - وحدة النسخ ج - الترجمة المعقدة د - وحدة الترجمة

68 (..... تمكن بوليمرات الحامض النووى الريبوزومى من الترابط مع الحامض النووى الوراثةى)

أ - النسخ المعقد ب - وحدة النسخ ج - الترجمة المعقدة د - وحدة الترجمة

69 (يوجد البنكرياس فى)

أ - التجويف الحلقى ج - التجويف المعدى
ب - التجويف البطنى د - التجويف الكلوى

70 (خلايا بيتا تحتوى على كروموسومات والتى تمتلك مسؤولية للبروتينات تسمى)

أ - الجينات ب - الريبوسوم ج - الليسوسوم د - الميتوكوندريا

71 (بروتين يساعد فى التحكم فى مستوى السكر فى الدم)

أ - الانسولين ب - الليجيز ج - الجليكوجين د - التربيسين

72 (الجين المعزول يتم معالجة بواسطة الحامض النووى الوراثةى لقطع الانزيمات وتسمى)

أ - الليجيز ب - تقيد الاندونيوكليز

ج - بوليمرات الحامض النووى الوراثةى د - بوليمرات الحامض النووى الوراثةى

73 (علاج الجين من خلال خلايا بيتا فى البنكرياس من خلال انزيمات الاندونيوكليز ترتفع الى القطعة التى تحتوى

أ - الانسولين منتج الجين ب - الجين المقاوم

ج - الجين الغير وظيفى د - جين TSH

74 (البلازميد هىالكروموسومات الاضافية للحامض

أ - شكل القضيب ب - دائرى ج - خطى د - غير منتظم

75 (تحتوى البلازميدات على تكرار الاصل والمضاد الحيوى والاندونيوكليز المقيد يقطع الموقع

أ - مقاومة الجين ب - تسكين الجين ج - انتاج الجين د - ادراك الجين

76 (عندما يعالج البلازميدات من خلال نفس الانزيم المقيد مرة اخرى فانه ينتجنهاية لاصقة

أ - اثنان ب - اربعة ج - ستة د - ثمانية

77 (أنزيم يربط نهايتين البلازميدات مع نهايتين جين الانسولين

أ - الانسولين ب - الليجيز ج - الاندونيوكليز د - البوليمرات

78 (الحامض النووى الوراثى يتكون من خلال اتحاد المادة الجينية المشتقة من كائنين مختلفين والتى تسمى

أ - كروموسومات الحامض النووى الوراثى ب - تكرار الحامض النووى الوراثى

ج - بلازميدات الحامض النووى الوراثى د - الحامض النووى الوراثى المستنسخ

79) داخل الخلية الحية تقع الجينات على

أ - الكروموسومات ب - الميتوكوندريا ج - الريبوسوم د - غشاء البلازما

80) فى الخلية البشرية يوجد زوج من الكروموسومات

أ - واحد واربعون ب - ثلاث وعشرون ج - اثنان واربعون د - ست واربعون

81) عندما تنكسر القطعة الكروموسومية وتندمج مع كروموسوم مماثل فان ظاهرة انتاج كروموسومات معدلة تسمى

أ - ازدواج ب - انقلاب غير سنتروميى
ج - ازفاء انتقالات كروموسومية د - انقلاب سنتروميى

82) عندما ينكسر جزء كروموسومى ويدور 180 درجة ليندمج مرة اخرى فان هذا يسمى

أ - ازدواج ب - انقلاب غير سنتروميى
ج - ازفاء انتقالات كروموسومية د - انقلاب سنتروميى

83) عندما ينكسر جزء من الكروموسوم المحتوى على سنتروميى ويدور 180 درجة ليندمج مرة اخرى فان هذا النوع من الانقلاب يسمى

أ - ازدواج ب - انقلاب غير سنتروميى
ج - ازفاء انتقالات كروموسومية د - انقلاب سنتروميى

84) عندما ينكسر جزء كروموسومى وينتقل الى كروموسوم غير مماثل فان هذه الظاهرة توصف ب

أ - ازفاء متبادل ب - ازفاء غير متبادل
ج - ازدواج د - ازفاء انتقالات كروموسومية

85) فى ال الكروموسومان الغير متماثلين يتبادلان قطعة

- أ - ازفاء متبادل
ب - ازفاء غير متبادل
ج - ازدواج
د - ازفاء انتقالات كروموسومية

86) يعتبر أول حمض امينى مكون فى سلسلة عديد الببتيد

- أ - اليوراسيل
ب - الميثونين
ج - جلايسين
د - أرجنين

87) عند ارتباط بكودون الوقف تنفصل وحدتا الريبوسوم عن بعضهما

- أ - كودون البدء
ب - عامل الاطلاق
ج - ذيل عديد الادنين
د - عديد الريبوسوم

88) يطلق على جزىء rRNA عديد الريبوسوم عندما

- أ - تتصلبة عديد من اشربة RNA الريبوسومى
ب - تترجم بواسطة شريط RNA الريبوسومى
ج - تتصل عديد من الريبوسومات بشريط RNA الريبوسومى
د - تتصل عديد من الريبوسومات بشريط RNA الرسول لترجمتها

89) يوجد موقع أمينو أسيل A على

- أ - شريط DNA
ب - شريط rRNA
ج - شريط mRNA
د - شريط tRNA

90) يوجد على شريط مضاد الكودون الذى يتكامل مع الكودونات الموجودة على شريط mRNA

- أ - شريط DNA
ب - شريط rRNA
ج - شريط mRNA
د - شريط tRNA

91 (وحدة تكون هي تتابع من النيوكليوتيدات تنسخ منه mRNA

أ - شريط DNA ب - الحمض النووي ج- شرط RNA د - الجين

92 (عدد الشفرات يفوق عدد الاحماض الامينية وذلك بسبب

أ - عدد النيوكليوتيدات المكونة لشفرة كل حمض يساوى ثلاثة

ب - تكرار النيوكليوتيدات على شريط DNA

ج - ترتيب النيوكليوتيدات فى ثلاثيات

د - كل نيوكليوتيدة تمثل شفرة يعبر عن حمض امينى

93 (تبدأ عملية الترجمة عندما

أ - يرتبط شريط mRNA بالريبوسوم

ب - يتكون الحمض الامينى الميثونين

ج - ينسخ الجين فى صورة شريط من mRNA

د - يتعرف الريبوسوم على كودون البدء AUG

94 (تتوقف عملية تخليق البروتين عندما يصل الريبوسوم الى كودون

أ - UGA ب - UGG ج - AUG د - جميع ماسبق

95 (كل مما يأتى من خصائص الشفرات ماعدا

أ - تتكون من 4 نيوكليوتيدات ب - تختلف من كائن الى آخر

ج - تترتب فى ثلاثيات د - تترتب فى شكل معين لتكوين الجين

ANAL MONVER