نماذج تدريبية للصف الثالث الثانوي

الأحياء

النموذج (10)

2026-2025

nezakr.natega4dk.net

أولاً : الأسئلة الموضوعية (اختيار من متعدد) "كل سؤال من درجة واحدة"

1 **أى من الترسيبات التالية لا يتواجد فى الخلايا الحية؟**

أ) الكيوتين

ب) السيليلوز

ج) اللجنين والسيوبرين

د) السيليلوز والكيوتين

2 **ما فائدة التدريبات التى يقوم بها لاعبى كرة القدم لتقوية الأربطة فى مفصل الركبة؟**

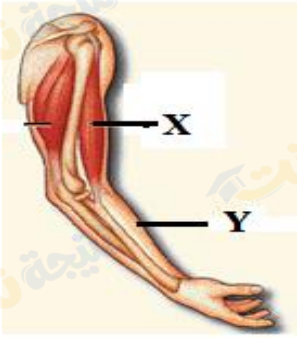
أ) زيادة سرعة إنقباض وإنبساط عضلات الفخذ والعضلة التوأمية.

ب) زيادة ترسيب الخلايا الغضروفية عند أطراف عظام المفصل.

ج) زيادة سمك السائل الزلالى فى المفصل.

د) زيادة تحمل الأربطة للضغط الناشىء عن الحركة المفاجئة للمفصل.

3 **أي مما يلي مسئول عن إنقباض العضلة (X) و حركة العظمة (Y) على الترتيب:**



أ) العصب الحركي – الرباط

ب) العصب الحسي – الوتر

ج) العصب الحركي – الوتر

د) العصب الحسي – الرباط

4 **أى مما يلى من المؤكد حدوثه نتيجة خلل فى سرعة إنتقال النواقل العصبية خلال التشابك العصبى العضلى نتيجة نقص الكالسيوم فى الدم؟**

أ) تغير تركيب المفاصل الزلالية إلى مفاصل غضروفية لتقليل سرعة الحركة.

ب) هشاشة العظام وتعرضها للكسر بسهولة.

ج) زيادة في قوة انقباض العضلات لتعويض هذا الخلل

د) عدم توازن بين حركة العظام وانقباض العضلات والتعثر أثناء المشي.

5 **قام باحث بإجراء تجربة قام فيها بقص القمة النامية لساق نبات ، ثم عرّض النبات بعد ذلك لمصدر ضوئي من جانب واحد ، أي من التفسيرات التالية يوضح النتيجة المتوقعة لهذه التجربة؟**

أ) سيستمر الساق في الانحناء نحو مصدر الضوء، لأن الأوكسينات ستنتقل من الأوراق.

ب) سيتم تحفيز النمو بالكامل، لأن الأوكسينات هي المسؤولة عن النمو

ج) سيزداد معدل الانحناء بسبب غياب تأثير الأوكسينات المثبطة.

د) لن يحدث أي انحناء لأن القمة النامية هي المصدر الرئيسي للأوكسينات .

nezakr.natega4dk.net

6 **أي من الغدد التالية تعمل تحت تأثير هرموني وتأثير عصبي في نفس الوقت ، ولكن في أجزائها التركيبية المختلفة؟**

أ) الغدة الدرقية.

ب) الغدة الكظرية.

ج) الغدد جارات الدرقية.

د) الغدة التيموسية.

7 **شخص يعاني من تعدد مرات التبول والعطش الشديد، وبعد إجراء الفحوصات الطبية اللازمة وجد أنه لا يعانى من مرض البول السكرى.**

ما النتيجة المتوقعة إذا تم منع هذا الشخص من الشرب لعدة ساعات ؟

أ) انخفاض نسبة هرمون ADH في الدم وإنخفاض تركيز البول.

ب) ارتفاع نسبة هرمون ADH في الدم وزيادة تركيز البول.

ج) إستمرار تعدد مرات التبول والعطش الشديد

د) زيادة إفراز هرمون الألدوستيرون كإستجابة لفقد الماء.

8 **أي الحالات الآتية <u>لا يتم</u> معها إنتاج أفراد جديدة؟**

أ) قطع قناتي فالوب

ب) قطع الهيدرا طوليا

ج) إزالة مبيضى الأنثي

د) إزالة الأسدية من زهرة

9 **أى مما يلى ماذا يميز التكاثر بالجراثيم عن التكاثر بالانشطار الثنائي ؟**

أ) إنتاج أفراداً متباينة وراثياً.

ب) يتم بالانقسام الميوزي.

ج) سرعة الانتشار، وتحمل الظروف القاسية

د) يتطلب وجود فردين أبويين.

nezakr.natega4dk.net

10 **أى مما يلى يمثل تشابهاً بين كلاً من التكاثر الجنسي بالاقتران في والتكاثر الجنسي بالأمشاج في الثدييات ؟**

أ) نوع الخلايا المشاركة

ب) الظروف البيئية التى يحدث فيها التكاثر

ج) تكوين غلاف سميك يحيط بالزيجوت المتكون

د) تكوين زيجوت 2 ن

11 **أى مما يلى صحيح بالنسبة لنواتا الكيس الجنيني في بويضة النبات؟**

أ) لهما نفس العدد الصبغي ويختلفان في الصفات

ب) لهما نفس العدد الصبغي ونفس الصفات

ج) مختلفان العدد الصبغي ومتشابهان في الصفات

د) مختلفان في العدد الصبغي وفي الصفات

12 **أى مما يلى صحيح بالنسبة للخلايا الجاهزة للإنقسام لتكوين الأمشاج في كل من الخصية والمبيض؟**

أ) تبدأ عملها عند البلوغ لإنتاج الأمشاج

ب) تبدأ بالانقسام الميوزى الأول والثاني في نفس العمر

ج) الخلايا الناتجة عن الانقسام لها نفس الحجم

د) الخلايا الناتجة عن الانقسام لها نفس العدد الصبغي

13 **أى مما يلى يعتبر أهم مصدر للإستيروجين في الأنثى الحامل فى منتصف المرحلة الثانية من الحمل؟**

أ) المشيمة

ب) قشرة الغدة الكظرية

ج) الجسم الأصفر

د) بطانة الرحم

nezakr.natega4dk.net

14 **ما وجه الشبه بين التيلوزات والفللين في آلية الدفاع ضد الميكروبات ؟**

أ) كلاهما يعملان على تحليل جدار الخلية الممرض.

ب) كلاهما يتكون كإستجابة للإصابة.

ج) كلاهما يتركبان من مادة السليلوز.

د) كلاهما يعتبر إفراز خارجي حول منطقة القطع.

15 **أي مما يلى يعتبر الإحتمال الأكثر توقعًا لحدوثه عند مريض يعاني من إستئصال الطحال بسبب حادث؟**

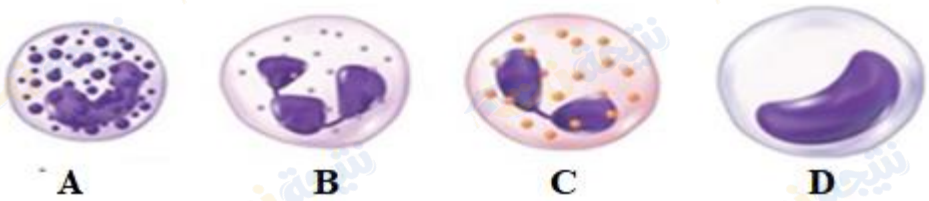
أ) انخفاض في عدد الخلايا التائية المساعدة.

ب) زيادة الإصابة بالعدوى الميكروبية.

ج) عدم قدرة على إنتاج الأجسام المضادة.

د) فشل في تكوين الخلايا البلعمية الكبيرة.

16 **ادرس الشكل التالى والذى يعبر عن بعض أنواع حلايا الدم البيضاء في جسم الإنسان . ثم حدد:**



أي من هذه الخلايا يلعب دورا في تنشيط خلايا الاوعيه الدمويه وتمددها عند الاستجابة بالالتهاب؟

أ) A.

ب) B

ج) C

د) D.

17 **خلايا بكتيرية اخترقت جسم الإنسان وتم التعرف عليها بواسطة الأجسام المضادة، وبعد فترة قصيرة تمزق غشاؤها وتحررت مكوناتها. ما الآلية التي عملت بها الأجسام المضادة للقضاء على هذه البكتيريا؟**

أ) الترسيب

ب) التحلل

ج) التعادل

د) التلازن

nezakr.natega4dk.net

18 **يبدأ تضاعف DNA في خلية بكتيرية، من نقاط إتصاله بالغشاء البلازمي و يتم في الاتجاهين .**

ما أهمية ذلك عملياً؟

أ) تقليل الحاجة إلى إنزيمات إضافية

ب) منع حدوث طفرات أثناء النسخ.

ج) تقليل الزمن اللازم للتضاعف .

د) زيادة عدد البروتينات المنتجة.

19 **أى مما يلى صحيح بالنسبة لجزىء DNA في أوليات النواة؟**

أ) شريط مفرد غير مزدوج.

ب) خطي ومغلفًا بالبروتينات.

ج) مزدوج ومقسم إلى كروموسومات.

د) حلقي غير مرتبط بالهيستونات.

20 **عند تحليل DNA في خلية بكتيرية، وُجد أنه يحتوي على نسبة أدينين (A) = 30 % .**

ما النسبة المتوقعة للجوانين (G) في هذا الجزيء؟

أ) ٪20

ب) ٪40

ج) %30

د) ٪60

21 **أى مما يلى يمثل النسبة بين عدد القواعد النيتروجينية المختلفة وعدد القواعد النيتروجينية المتشابهة على الترتيب فى كل من (DNA) و (RNA) ؟**

أ) 2 : 1

ب) 3 : 1

ج) 1: 3

د) 5: 8

nezakr.natega4dk.net

22 أي مما يلي يعتبر الكودون الثاني في جزئ m RNA عند بدء عملية الترجمة ولا يترجم إلى ميثيونين؟

أ) GUC

ب) AUG

ج) UAA

د) UAG

23 أى من تتابع النيوكليوتيدات التالية على شريط DNA الذى ينسخ منه الكودون الذى لا يرتبط بعامل الاطلاق .؟

أ) ACT

ب) ATC

ج) ATT

د) CAT

24 التوازن الدائم في القشرة الأرضية يرجع إلى اختلاف الكثافة والسمك لكل من:

أ) السيال عن السيما

ب) اللب الخارجي عن الداخلي

ج) الأسينوسفير والليثوسفير

د) الأسينوسفير والوشاح الصلب

25 ما العامل الجيولوجي المشترك في جميع أنواع أسطح عدم التوافق؟

ا) ميل شديد للطبقات فقط

ب) الترسيب المستمر دون توقف.

ج) توقف الترسيب أو التعرية ثم استئنافه

د) تداخلات نارية بين الطبقات.

nezakr.natega4dk.net

26 **أي الصناعات التالية تعتمد على معدن غير متواجد بالصخور النارية؟**

أ) الخزف

ب) الفخار

ج) الزجاج

د) <u>الأسمنت</u>

27 **مكون طبيعي تركيبه ثاني أكسيد السيليكون ، اي من العبارات التالية لا تنطبق عليه؟**

أ) يتغير تركيبه في الصخور المتحولة

ب) يتواجد في صخر النيس

ج) ينتج من الصهير

د) يتغير لونه بوجود شوائب

28 **أى مما يلى صحيح بالنسبة لمعدن متعدد الألوان ومخدشه أحمر؟**

أ) يستخدم فى صناعة الأسمنت، وينتمى إلى مجموعة الكربونات

ب) يستخدم فى صناعة الحديد والصلب وينتمى إلى مجموعة الكبريتيدات

ج) يستخدم فى الرسم علي الجدران وينتمى إلى مجموعة الأكاسيد

د) يستخدم فى الزينة والحلي وينتمى إلى مجموعة السليكات

29 **تم تحليل عينة صخرية ناتجة عن تحول الجرانيت، ذات نسيج متورق . أي الظروف التالية هي الأكثر احتمالاً لتشكيل هذه العينة؟**

أ) تعرض الجرانيت لضغط شديد وحرارة عالية دون إنصهار

ب) تعرض الجرانيت للإنصهار ثم التبريد البطيىء والتبلر .

ج) تعرض الجرانيت للتفتت والترسيب والتحجر.

د) تعرض الجرانيت للتحول الكتلى نتيجة الحرارة الشديدة .

nezakr.natega4dk.net

30 **أي العبارات التالية تفسر سبب اختلاف الصخور النارية المتداخلة عن السطحية رغم أن مصدرها واحد؟**

أ) اختلاف التركيب الكيميائي تمامًا

ب) اختلاف ظروف التبريد والضغط

ج) وجود معادن لا توجد في الوشاح

د) تكونها في بيئات رسوبية

31 **لاحظ أحد الجيولوجيين وجود جسم ناري بلوراته دقيقة موازي لطبقات رسوبية افقية وعند الفحص وجد أسفله حد تلامس لصخور متحولة واعلاه صخور رسوبية ما الذي يعبر عنه هذا التركيب؟**

أ) جدد موازي بين الطبقات الرسوبية

ب) عروق متداخلة في الطبقات الرسوبية

ج) طفح بركاني قديم

د) رماد بركاني قديم

32 **في عينة صخور مأخوذة من قاع البحر، وُجد أن الصخر هو صخر رسوبي يتكون أساساً من الهياكل العظمية للكائنات الحية الدقيقة (الفورامنيفرا) المغمورة بمادة طينية دقيقة. ما التصنيف الأكثر دقة لهذه الصخرة وبيئتها الترسيبية؟**

أ) صخر فتاتي: طين رملي، تكون في بيئة دلتا.

ب) صخر كيميائي: حجر جيري دولوميتي، تكون في بيئة ساحلية.

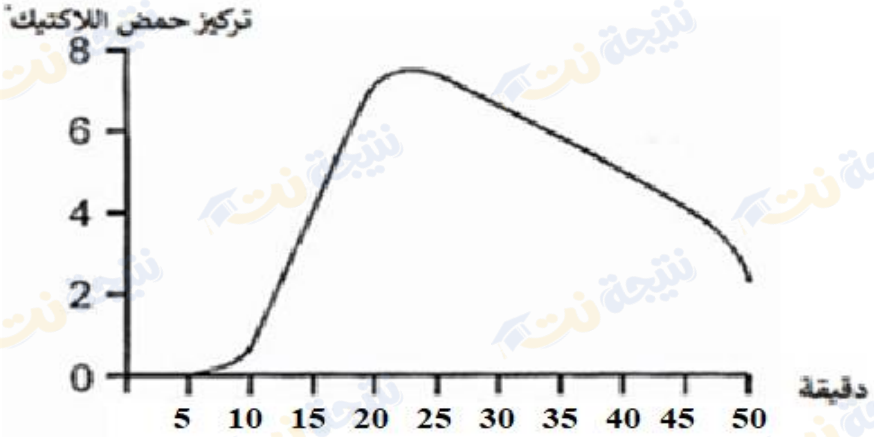
ج) صخر عضوي: حجر جيري عضوي ، تكون في بيئة بحرية عميقة هادئة

د) صخر عضوي: حجر جيري فوسفاتي، تكون في بيئة بحرية ضحلة غنية بالمغذيات.

nezakr.natega4dk.net

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) " كل سؤال من درجتين "

33



المنحنى السابق يعبر عن تركيز حمض اللاكتيك فى عضلات أحد اللاعبين أثناء إحدى المسابقات الرياضية، إدرسه ثم حدد:

أى مما يلى يمثل تقريباً الوقت الذى حدث فيه تقلص لعضلات هذا اللاعب أدى إلى توقفها عن الحركة؟

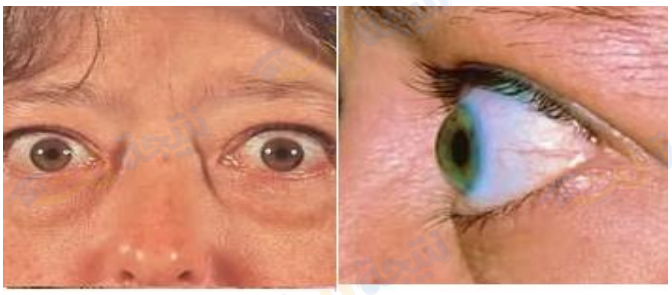
أ) الدقيقة 12

ب) الدقيقة 23

ج) الدقيقة 34

د) الدقيقة 50

34



الصورة السابقة توضح إصابة أحد الأشخاص بخلل فى وظيفة الغدة الدرقية لديه.

أى من الاعراض التالية لا تظهر على هذا الشخص؟

أ) زيادة ضربات القلب

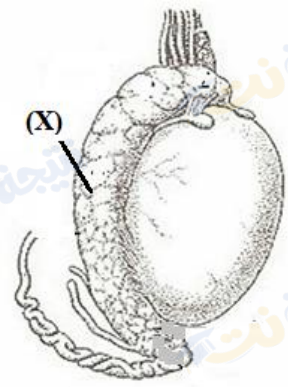
ب) نقص فى وزن الجسم

ج) السمنة المفرطة وتساقط الشعر

د) تهيج عصبى

nezakr.natega4dk.net

35 **الشكل يوضح أحد أجزاء الجهاز التناسلي الذكري في الانسان . أى مما يلى لا يعبر عن أهمية وجود عدد كبير من الاوعية الدموية في التركيب (X)؟**



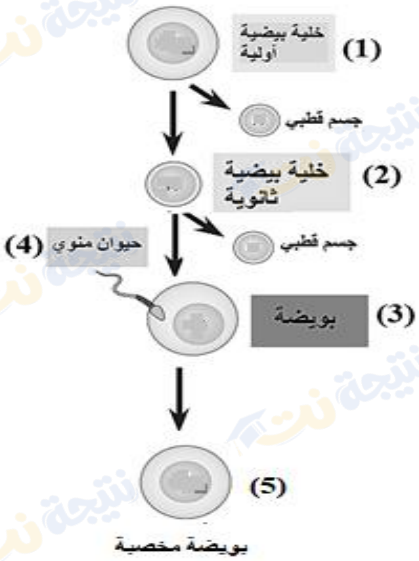
أ) تخزين الحيوانات المنوية

ب) نقل الهرمونات الجنسية

ج) تنظيم درجة حرارة الخصية

د) إنتاج هرمون التستوستيرون

36 **فى الشكل المقابل, أي من الخلايا التالية تحتوي أنويتها علي نفس العدد لكل من الكروموسومات و جزيئات الحمض النووي (DNA)**



أ) 1 و 3

ب) 3 و 4

ج) 1 و 3 و5

د) 2 و 4 و5

37 **أمرأه مصابة بمرض MIDD (مرض السكري والصمم الوراثي الأمومي) ، هو اضطراب وراثي ناتج عن طفرات في الحمض النووي للميتوكوندريا. أى مما يلى من المتوقع إصابته بالمرض فى أطفال هذه المرأة ؟**

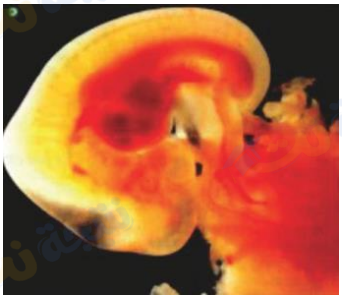
أ) الإناث فقط

ب) الذكور فقط

ج) كل النسل الناتج

د) نصف الذكور ونصف الإناث.

38 **الشكل المقابل يوضح أحد مراحل النمو الجنيني في الانسان، ادرسه ثم حدد: أي مما يلي لا يعبر عن هذا الجنين فى هذه المرحلة من النمو الجنيني؟**



أ) تغذية الجنين عن طريق المشيمة

ب) يبدأ القلب في التكوين

ج) إمكانية تمييز جنس الجنين

د) بدء تكوين الجهاز العصبي

nezakr.natega4dk.net

39 **أي من الأجسام المضادة الموضحة بالشكل حدث خلل في تشكيل البروتين المكون له؟**



أ) (س)

ب) (ص).

ج) (ع)

د) (ص) و (ع)

40 **في تجربة معملية، أزيلت الخلايا التائية المساعدة من مزارع تحتوى على خلايا مناعية .**

ما النتيجة المتوقعة عند حقن انتيجين في هذه المزارع، ؟

أ) زيادة إنتاج الأجسام المضادة.

ب) ضعف استجابة الخلايا البائية.

ج) تنشيط مباشر للخلايا القاتلة.

د) حدوث استجابة مناعية ثانوية

41 **أى مما يلى يفسر حدوث الطفرات المستحدثة بمعدل أكبر من الطفرات التلقائية؟**

أ) الطفرات التلقائية تحدث في الخلايا الجنسية فقط.

ب) الخلايا تستجيب لمسببات الطفرات المستحدثة عن التلقائية.

ج) الطفرات التلقائية لا تعتمد على الإنزيمات

د) المؤثرات الخارجية تزيد من فرص حدوث الطفرات المستحدثة

42 **ما نوع الطفرة الناتجة من تعرض بويضات الإنسان للإشعاع و ادى ذلك إلى زيادة خطر ولادة أطفال بمتلازمة داون؟**

أ) كروموسومية مستحثة مشيجية

ب) كروموسومية مستحثة جسدية

ج) جينية تلقائية مشيجية.

د) جينية تلقائية جسدية

nezakr.natega4dk.net

43 **أي العبارات التالية تلخص الأهمية العلمية للمناطق "غير المشفرة التي كشف عنها مشروع الجينوم البشرى؟**

أ) ليس لها وظيفة ويجب إهمالها عند دراسة الأمراض

ب) تعمل كمفاتيح تنظيمية تتحكم في وقت وكيفية عمل الجينات المشفرة.

ج) هى المسؤولة الوحيدة عن تحديد فصائل الدم في الإنسان

د) تمنع حدوث أي طفرات في الجينات الأساسية للجسم.

44 **في قطاع جيولوجي تحت سطحي، وُجد فالق يميل بزاوية 12 درجة، حيث تحركت كتل الحائط العلوي فوق الحائط السفلي، وقد قطع هذا الفالق طية محدبة. أي العبارات التالية تعبر عن التحليل الصحيح لهذا القطاع**

أ) الفالق عادي وحدث قبل تكوين الطية نتيجة قوى شد

ب) الفالق دسر (زحفي) وحدث بعد تكوين الطية نتيجة قوى ضغط مستمر

ج) الفالق معكوس وحدث قبل تكوين الطية نتيجة قوى ضغط.

د) الفالق عادي وحدث بالتزامن مع تكوين الطية نتيجة قوى شد

nezakr.natega4dk.net

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال من درجتين "

45

"تمثل التكنولوجيا الجزيئية سلاحاً ذا حدين في مجال الأمن الغذائي"

فسر هذه العبارة من خلال توضيح دور المحاصيل المعدلة وراثيا في مواجهة التغير المناخي والمخاطر المحتملة من حيث الإيجابيات والمخاطر.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

nezakr.natega4dk.net

46

أ)

قارن بين التراكيب الجيولوجية الأولية والتراكيب الجيولوجية التكتونية من حيث المفهوم وسبب تكونها

.....

.....

.....

ب)

"يختلف توقيت تكون التراكيب الأولية عن التراكيب الثانوية بالنسبة لعمر الصخر". وضح ذلك.

.....

.....

.....

==========

إنتهت الأسئلة

nezakr.natega4dk.net