نماذج تدريبية للصف الثالث الثانوي

الأحياء

النموذج (7)

2026-2025

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2026-2025

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

1 **أى مما يلى يمثل تشابه بين "السوبرين" و "الكيوتين" من حيث الوظيفة؟**

أ) كلاهما يعطي النبات مرونة وقوة

ب) كلاهما يمنع نفاذ الماء عبر جدر الخلايا

ج) كلاهما يتواجد في النسيج الكولنشيمي

د) كلاهما يتركب من مواد كيميائية غير معقدة

2 **في مفصل الركبة ، أي مما يلى يتأثر بشكل مباشر إذا حدث كسر في رأس عظمة الشظية ؟**

أ) حركة الرباط الصليبى الخلفى

ب) حركة الرباط الصليبى الأمامى

ج) حركة الرباط الجانبى

د) حركة الرباط الوسطى

3 **تشترك عضلات جدر الأوعية الدموية مع عضلة الفخذ في وجود:**

أ) الساركومير

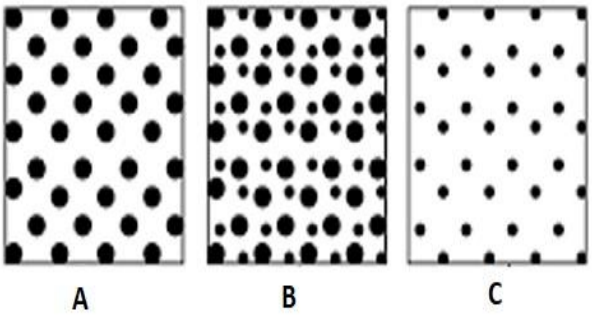
ب) الساركوبلازم

ج) المنطقة المضيئة

د) المنطقة شبه المضيئة

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

الشكل الذى أمامك يمثل مقطعاً في ليفة عضلية ، ادرسه ثم أجب:



4 **أي من هذه القطاعات الثلاث في الليفه العضلية لا يحتاج لأيونات الكالسيوم عند الانقباض؟**

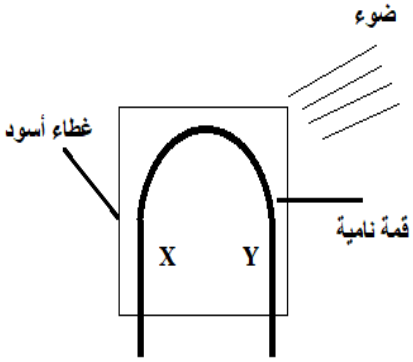
أ) A فقط

ب) B فقط

ج) C فقط

د) كلاً من A و C

5 **في الشكل المقابل، ماذا الذى يحدث إذا تم حقن الجانب (X) بأندول حمض الخليك ثم حجب الضوء في التجربة؟**



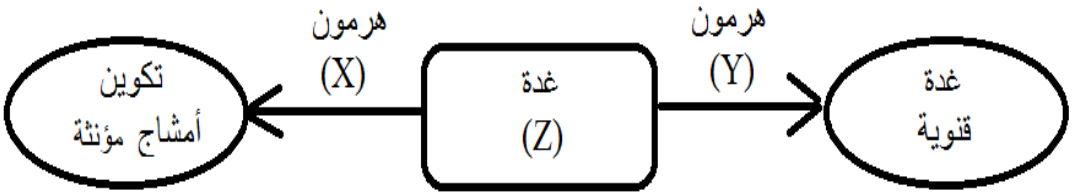
أ) ينتحي ناحية X

ب) ينتحي ناحية Y

ج) لا ينتحي لتساوي الضوء على الجانبين

د) لا ينتحي لعدم تكون الأوكسينات

6 **ادرس الشكل التخطيطي التالي الذي يوضح عمل أحد الغدد.**



أى مما يلى صحيح بالنسبه للهرمونين X، Y؟

	الهرمون (X)	الهرمون (Y)
أ	LH	TSH
ب	التستوستيرون	LH
ج	FSH	برولاكتين
د	أندروستيرون	أوكسيتوسين

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

7 **شخص يعاني من صعوبة في هضم الدهون علي الرغم من أن التحاليل الطبية اثبتت سلامة البنكرياس. أي مما يلي قد يكون سبب لهذا الخلل؟**

أ) نقص هرمون السكريتين

ب) نقص هرمون الثيروكسين

ج) نقص هرمون الأنسولين

د) نقص هرمون الكوليسيستوكينين

8 **أى مما يلى يعتبر سبباً في إختلاف قدرات التكاثر فى الثدييات ؟**

أ) عدد دورات الطمث خلال العام

ب) تنوع مصادر الغذاء

ج) إختلاف البيئات المحيطة

د) زيادة عدد الاناث عن الذكور

9 **اي مما يلي قد ينتج افراد غير متماثلة في الصفات الوراثية مع الام؟**

أ) بويضات حشرة نحل العسل المخصبة

ب) بويضات حشرة المن الغير مخصبة

ج) بويضات نجم البحر التي تعرضت للإشعاع

د) بويضات ضفدعة تعرضت لصدمة حرارية

10 **أى مما يلى يميز التكاثر بالاقتران عن التكاثر بالأمشاج؟**

أ) تكوين خليه أحادية المجموعة الصبغية ناتجه عن اندماج أنوية

ب) تكوين خليه ثنائية المجموعة الصبغية لا تنقسم مباشرة

ج) تكوين خلية ثنائية المجموعة الصبغية تنقسم مباشرة

د) تكوين خلية ثنائية المجموعة الصبغية لتكوين فردين جديدين

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

11 **متى تصبح حبة اللقاح قادرة على الإخصاب المزدوج؟**

أ) بعد تكوين أنبوبة اللقاح

ب) بعد إنقسام نواة الخلية الجرثومية الصغيرة

ج) بعد إنقسام النواة المولدة

د) بعد تكوين الجدار السميك

12 **أى مما يلى يميز الأمشاج المذكرة عن الأمشاج المؤنثة فى الإنسان؟**

أ) يحتوى على عدد أكبر من الكروموسومات

ب) عدد الخلايا المشيجية الناتجة من الإنقسام الميوزى أكثر

ج) وجود غذاء مدخر في المشيج

د) الخلايا احادية المجموعة الصبغية

13 **أي من العبارات التالية تعبر عن العلاقة بين هرمونات الفص الأمامي للغدة النخامية و هرمونات المبيض؟**

أ) زيادة مستوي هرمونات المبيض يزيد من مستوي هرمونات FSH و LH .

ب) زيادة مستوي هرمونات FSH و LH يقلل من مستوي هرمونات المبيض.

ج) نقص مستوي هرمونات FSH و LH يزيد من مستوي هرمونات المبيض.

د) نقص مستوي هرمونات المبيض يزيد من مستوي هرمونات FSH و LH .

14 **عند إصابة فرع في نبات بالقطع ، تتكون طبقة من الفلين حول منطقة الإصابة.**
ما الدور الأساسي لهذه الطبقة؟

أ) إفراز مواد سامة لقتل الكائن الممرض مباشرة.

ب) منع دخول مسببات المرض إلى الأنسجة السليمة.

ج) إنتفاخ الجدر الخلوية لخلايا البشرة وتحت البشرة .

د) قتل الخلايا حول موقع الإصابة.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

15 أى من الخلايا التالية يزداد نشاطها بتراكم الخلايا المسنة في الجسم ؟

أ) البلعمية الكبيرة

ب) الحامضية

ج) القاعدية

د) المتعادلة

16 أي من هذه الخلايا التالية تعتمد بشكل اساسي على الانزيمات المحللة بداخلها للقضاء على الكائن الممرض وتفتيته؟

أ) الخلايا البائية

ب) الخلايا التائية

ج) الخلايا المتعادلة

د) الخلايا الصارية

17 عند تحديد فصائل الدم يتم التفاعل بين الأنتيجينات الموجودة على سطح كريات الدم الحمراء والأجسام المضادة المستخدمة.
أي من آليات عمل الاجسام المضادة مسؤولة عن هذا التفاعل؟

أ) ابطال مفعول السموم

ب) التلازن

ج) التعادل

د) التحلل

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

18 **فى تقنية تهجين الحمض النووى , عند فصل شريطى DNA قد تحتاج عينة إلى درجة حرارة أعلى من عينة أخرى على الرغم من تساويهما فى الطول وعدد النيوكليوتيدات , ويرجع ذلك إلى أنها:**

أ) تحتوي على عدد أقل من النيوكليوتيدات.

ب) تحتوي على نسبة أعلى من قواعد الثايمين والأدينين.

ج) تحتوي على نسبة أعلى من قواعد السيتوزين و الجوانين.

د) تحتوي على بروتينات هيستونية أكثر.

19 **ايٌّ من الحالات التالية يمكن إصلاحها بسهولة بواسطة إنزيم الربط؟**

أ) تلف قاعدة بيريميدينية (T) وأخرى بيورينية مجاورة (G) على شريط في جزيىء DNA

ب) تلف القاعدتين المتقابلتين T و A في موقع واحد من اللولب المزدوج للـ DNA في نفس الوقت

ج) تلف قاعدة بيورينية (G) في شريط مفرد من DNA

د) تلف الروابط الهيدروجينية بين قواعد مختلفة فى جزىء DNA

20 **كلّ مما يلى يُعتبر من أدوار المناطق غير المشفّرة في الـ DNA ما عدا:**

أ) تنظيم عملية النسخ من خلال مناطق المُحفِّزات

ب) تعمل على إحتفاظ الصبغيات بتركيبها .

ج) إنتاج بروتينات تحفز عملية انقسام الخلية.

د) تُساهم في حماية أطراف الكروموسومات.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

21 **ما الذي يميز إنزيم بلمرة RNA عن إنزيم بلمرة DNA؟**

أ) أنواع البيورينات في نيوكليوتيدات الشريط الجديد.

ب) اتجاه إضافة النوكليوتيدات الجديدة .

ج) نوع السكر في النيوكليوتيدات الجديدة

د) وجود أكثر من نوع واحد من الإنزيم في اوليات النواة

22 **إذا تغيّر الكودون GAA إلى الكودون GAG وبقي الحمض الأميني الناتج كما هو دون تغيير فماذا تستنتج من ذلك؟**

أ) الشفرة الوراثية دقيقة ولا تحتمل الخطأ.

ب) الكودون الجديد يغيّر تركيب البروتين كليًا.

ج) وجود أكثر من شفرة للحمض الاميني الواحد.

د) كل تغيير في القواعد يوقف عملية الترجمة.

23 **عند مقارنة خلايا أنسجة مختلفة من نفس الكائن الحي، نجد أن جميعها تحتوي على نفس كمية DNA ولكن تنتج بروتينات مختلفة. ما تفسير ذلك؟**

أ) حدوث الطفرات في بعض الخلايا ينتج بروتينات مختلفة.

ب) تستخدم كل خلية جزيئات مختلفة من m- RNA لتخليق بروتينات معينة

ج) اختلاف أنواع الأحماض الأمينية في كل خلية.

د) اختلاف نشاط الجينات الموجودة على DNA من خلية لأخرى.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

24 24 **فسر العلماء الحالة الفيزيائية التي يتواجد عليها لب الأرض الخارجي من خلال تحليل:**

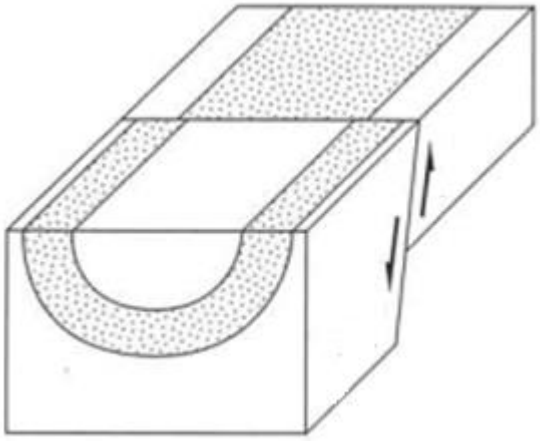
أ) مسار الموجات الزلزالية

ب) عينات الصخور النارية

ج) صور الاقمار الصناعية لمركز الارض

د) الحمم المنطلقة من ثورات البراكين

25 **في الرسم المقابل رتب الاحداث الجيولوجية من الاقدم للاحدث:**



أ) قوي ضغط ثم قوي ضغط تلاهم عملية نحت وتعرية

ب) قوي شد ثم قوي ضغط فقط

ج) قوي ضغط ثم قوي شد تلاهم عمليه نحت وتعرية

د) قوي شد ثم قوي شد فقط

26 **المعدن الذي يتبلور في جميع مراحل تبلر الصهير يستخدم في صناعة:**

أ) الخزف

ب) الحديد

ج) الزجاج

د) الأسمنت

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

27 **عنصر الكربون يتواجد في جميع ما يلي ماعدا :**

أ) الجبس

ب) الماس

ج) الجرافيت

د) المالاكيت

28 **عينة معدنية تظهر الانفصام في ثلاثة اتجاهات متعامدة مع بعضها البعض، منتجة مكعبات صغيرة. عند خدشها، يكون لون مسحوقها أسود. أي المعادن الآتية هو الأكثر احتمالاً؟**

أ) الكوارتز.

ب) الجالينا.

ج) الهيماتيت.

د) الكالسيت

29 **أى الظروف التالية تؤدى إلى تكوين صخور نارية زجاجية النسيج؟**

أ) تبلور المعادن خلال فترة طويلة.

ب) تبريد سريع جداً للافا على سطح الأرض

ج) تبريد بطئ للماجما فى الأعماق

د) زيادة الضغط على الماجما على السطح.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

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

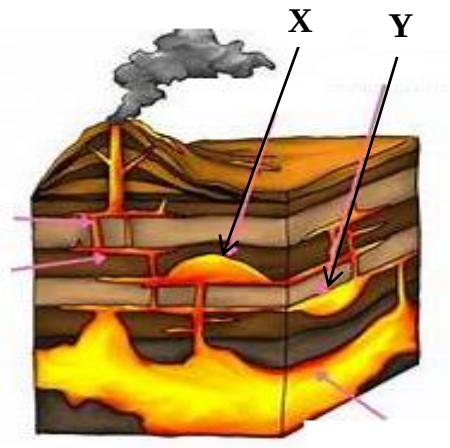
أ) تعرضت لضغط وحرارة مرتفعة جداً أثناء حركات تكتونية عنيفة.

ب) تعرضت لضغط مرتفع جدًا أدى إلى صهرها الجزئي وإعادة تبلورها.

ج) تشكلت من تصلب الصهارة في ظروف تبريد سريع على سطح الأرض.

د) ترسبت في قاع محيط ثم تعرضت للضغط فقط

31 **ادرس الشكل المقابل الذي يوضح اشكال الصخور النارية تحت السطحية ثم حدد أى مما يلى يمثل الشكلين (X) و (Y)؟**



أ - (X) لاكوليث و (Y) لوبوليث.

ب- (X) عروق و (Y) جدد.

ج- (X) جدد و (Y) عروق.

د- (X) لوبوليث و (Y) لاكوليث

32 **عينة صخرية مكونة من حبيبات كوارتز جيدة الإستدارة ، متجانسة الحجم، متراصة سيليكاتية التماسك . أي العبارات التالية هي الأكثر دقة لتحديد أصل ونوع هذه الصخرة؟**

أ) صخرية فتاتية من مجموعة الكونجلوميرات، تشكلت في بيئة نهرية.

ب) صخرية فتاتية من مجموعة الحجر الرملي، تشكلت في بيئة صحراوية.

ج) صخرية كيميائية النشأة، تشكلت من تبخر المحاليل المائية.

د) صخرية عضوية النشأة من الكربونات، تشكلت في بيئة بحرية ضحلة.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

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

33 **اي مما يلي ليس له علاقة بحدوث الشد العضلي؟**

أ) سرعة الانقباض و الانبساط فى العضلة

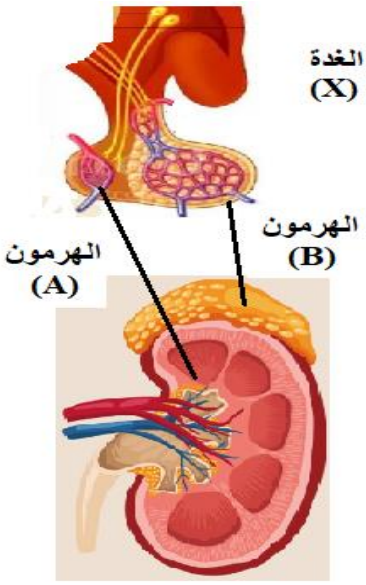
ب) عدد الليفات في الخلية العضلية

ج) عدد جزيئات ATP في العضلة

د) نسبة الاكسجين في العضلة

34 **الرسم الذى أمامك يوضح العلاقة بين الغدة (X) وبعض أعضاء الجسم.**

ما الدور الذي يقوم به الهرمون (B) ؟



أ) له تأثير مباشر على الاتزان الداخلي للجسم.

ب) يساعد على الاتزان الداخلي في الجسم بصورة غير مباشرة

ج) يقلل ضغط الدم.

د) يضاد عمل الهرمون (A)

35 **في اي المراحل الآتيه اثناء تكوين الحيوانات المنوية يتم تكوين الجزء المسئول عن إختراق الحيوان المنوي لغلاف الخلية البيضية الثانوية ؟**

أ) أثناء مرحلة التضاعف

ب) أثناء مرحلة النمو

ج) أثناء مرحلة النضج

د) أثناء مرحلة التشكل النهائى

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

36 **أذا علمت ان عملية الاخصاب وتكوين الجنين في الانسان هي عملية مركبة تتم على عدة مراحل. أى المراحل التالية يتم خلالها تحديد جنس الجنين ؟**

أ) اختراق أحد الحيوانات المنوية للخلية البيضية الثانوية

ب) اندماج نواة الحيوان المنوي مع نواة البويضة الناضجة

ج) حدوث الانقسام الميوزي الثاني لنواة الخلية البيضية الثانوية

د) انقسام اللاقحة ميتوزياً

37 **اظهر الفحص لامرأة حامل الجنين كما هو موضح بالشكل المقابل ما النتيجة المحتملة لجنس الجنين اذا علمت ان الاعضاء الجنسية لم تتميز رغم ان عمر الجنين 8 اسابيع ؟**

أ) ذكر مكتمل الهيكل العظمي

ب) أنثى تميزت أعضائها التناسلية

ج) أنثى سوف تتميز اعضاءها التناسلية بعد أربع اسابيع

د) ذكر سوف تتميز اعضاءه التناسلية بعد أربع اسابيع

38 **أيٌّ مما يلي لا يحدث أثناء الاستجابة بالإلتهاب؟**

أ) إفراز مواد مولدة للإلتهاب

ب) إصلاح تلف الأنسجة

ج) زيادة نفاذية الأوعية الدموية.

د) نفاذ الخلايا المتعادلة ووحيدة النواة إلى الأنسجة الملتهبة.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

39 **أي الإستجابات المناعية التالية تمثل الإستجابات المناعية الأسرع ضد الكائن الممرض؟**

أ) الاستجابة بالالتهاب و الاستجابة المناعية الثانوية.

ب). الاستجابة المناعية الأولية و الاستجابة بالالتهاب.

ج) الاستجابة المناعية بالانترفيرونات والاستجابة الأولية.

د) الاستجابة المناعية الأولية و الاستجابة المناعية الثانوية.

40 **أى مما يلى يعتبر السبب الرئيسي لحدوث متلازمة كلاينفلتر ومتلازمة تيرنر عند الإنسان؟**

أ) عدم إنفصال الكروماتيدات بعد إنقسام السنترومير

ب) خلل أدى إلى تغيير في ترتيب بعض الجينات عند تعرض الإنسان للإشعاع

ج) خلل أثناء تكوين البويضة أو الحيوان المنوي في مرحلة النضج

د) خلل أثناء تكوين البويضة أو الحيوان المنوي في مرحلة النمو

41 **أى مما يلى <u>لا يُعد</u> من النتائج المحتملة لكسر أحد الكروموسومات؟**

أ) فقد جزء من المادة الوراثية مما يؤدي إلى اختلال في بعض الصفات.

ب) إعادة التحام القطعة في مكان خاطئ مسببةً طفرة صبغية

ج) انعكاس القطعة المكسورة ثم التحامها مرة أخرى

د) زيادة عدد الجينات على الكروموسوم مما يؤدي إلى تضاعف نشاطها

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

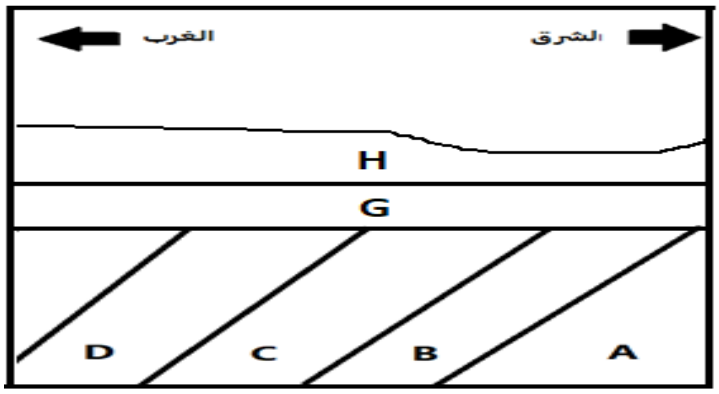
42 **هل من الممكن ربط شريط من الحمض النووي DNA مع شريط من الحمض النووي RNA عن طريق التهجين؟**

أ) نعم لتكامل كل النيوكليوتيدات فيما بينهما.

ب) نعم لتكامل بعض النيوكليوتيدات فيما بينهما.

ج) لا , لإختلاف السكر الخماسي في كل منهما.

د) لا , لإختلاف القواعد النيتروجينية في كل منهما.



43 43 **وجد جيولوجي طبقات رسوبية مائلة في منطقة جبلية ، فرسم لها التخطيط السابق، وبقياس العمر الجيولوجي للطبقات وجد ما يلى:**

- عمر الطبقة (D) 30 مليون سنة،

- عمر الطبقة (A) 70 مليون سنة

من خلال ما سبق أى مما يلى يمثل التراكيب الجيولوجية المتوقعة ؟

أ) طية محدبة وعدم توافق زاوي

ب) طية مقعرة وعدم توافق متباين

ج) طية محدبة وعدم توافق متباين

د) طية مقعرة و فالق ذو حركة أفقية

44 **اختلاف ميل الطبقات الرسوبية نتيجة تتابع فترات ترسيبية لم يتخللها تعرية أو إنقطاع ودون التعرض لعوامل داخلية يعتبر:**

أ) تطبق متقاطع

ب) سطح عدم توافق زاوي

ج) فالق دسر قليل الميل

د) فالق معكوس

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال من درجتين "

45

أ) وضعت سيدة 4 أطفال توائم (ولدان و بنتان) . ما أكبر عدد من البويضات و اقل عدد من البويضات قد يكون انتج هؤلاء الاطفال ؟

.....

.....

.....

ب) ما الذى يدل عليه إختلاف توقيت تمايز الأعضاء التناسلية عند إمرأة حامل فى توأم؟

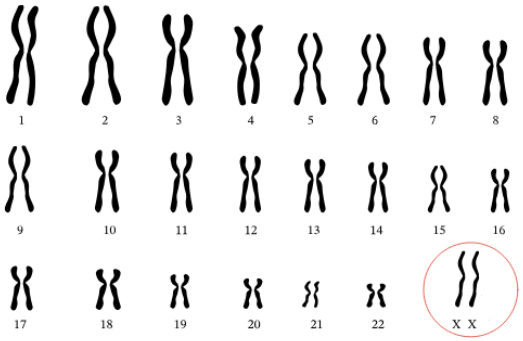
.....

.....

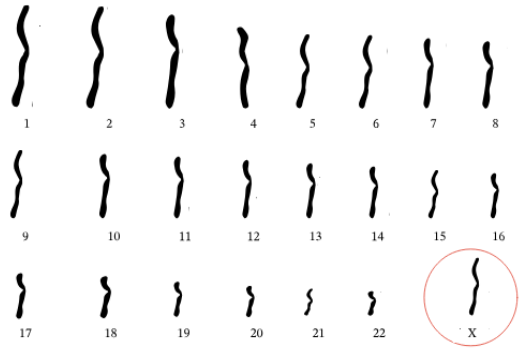
.....

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

46



الخلية (س)



الخلية (ص)

الشكل الذى أمامك يعبر عن النمط الكروموسومى لخليتين (س) و (ص) في الإنسان , إدرسه ثم حدد:

أ) نوع كل من الخلية (س) والخلية (ص):

.....

.....

.....

ب) النسبة بين عدد الجينات فى (س) وعدد الجينات فى (ص) على الترتيب

.....

.....

.....

==========

إنتهت الأسئلة

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026