نموذج استرشادى رقم (٦) لامتحان شهاده الثانويه العامه

ماده الاحياء

اختر الإجابة الصحيحة

الأسئلة (١ -٣٢) درجة واحدة لكل سؤال:

أسئلة بدرجة واحدة

١ – الرسم المقابل يوضح اتصال عظام الهيكل الطرفى بعظام الهيكل المحورى

ما رقم الفقرة التي يشير اليها الرمز (B)؟

أ – ٦ **ب – ٩**

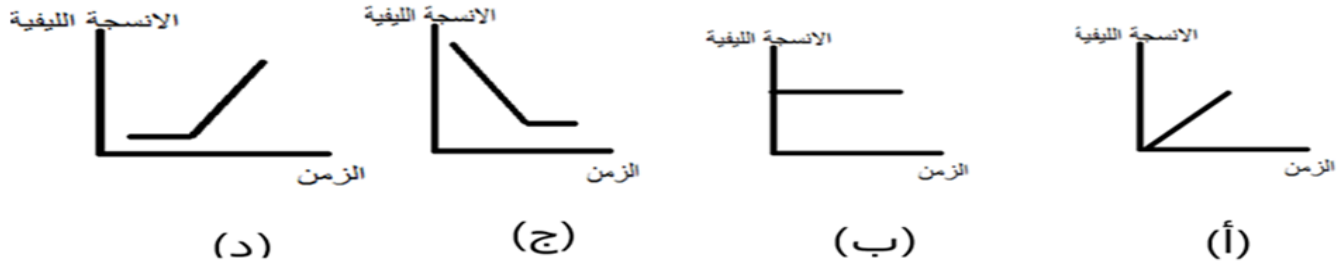
ج – ١٨ **د – ٢١**

٢ - ما الوظيفة الأساسية لمواد الدعامة في النباتات؟

أ - زيادة معدَّل انتقال المواد في أنحاء النبات. **ب – زياده المرونة والسماح بالحركة للنبات.**

ج - المُحافظة على شكل النبات والخلايا النباتية. **د - التحكُّم في دخول وخروج المواد من خلايا النبات.**

٣ - ما الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين نسبة الانسجة الليفية في مفاصل الجزء الخلفي للجمجمة وتقدم السن؟



الاجابه ج

٤ - يعاني أحد الأشخاص من عدم قدرته على الحركه الدائريه للساعد . ما السبب في هذه الحالة؟

أ – اجهاد عضلات الذراع. **ب – تآكل غضروف اليد.**

ج – كسر عظمة الكعبرة. **د – جفاف المادة الزلالية.**

٥ - ما السبب في معاناة شخص من زيادة مستوى أيونات الصوديوم في البول عن المستوى الطبيعى؟

أ - نقص هرمون الالدوستيرون. **ب - زيادة هرمون الالدوستيرون.**

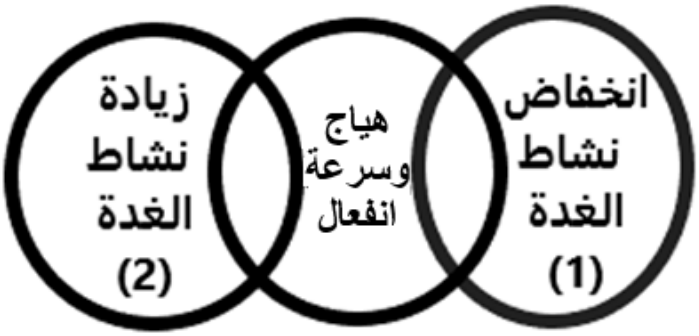
ج - نقص الهرمون القابض للأوعية الدموية. **د - زيادة الهرمون القابض للأوعية الدموية.**

٦ - ما العامل الذي يحدد سرعة انتقال الهرمونات من الغدد الصماء الى اعضاء الاستجابة؟

أ – كمية افراز الهرمون. ب – نوع الخلايا المفرزه للهرمون.

ج – <u>انقباض العضلات القلبية والملساء.</u> د – نوع الوسط الناقل للهرمون.

٧ - ادرس الشكل الذي امامك ثم استنتج:



ما اسم الغدتين (١)، (٢) على الترتيب؟

أ – الدرقية، جارات الدرقية.

ب – نخاع الكظرية، الدرقية.

ج – جارات الدرقية، قشرة الكظرية

<u>د – جارات الدرقية، الدرقية.</u>

٨ - ما وجه الاختلاف بين الاقتران السلمي في الاسبيروجيرا والتكاثر في الأسماك العظمية؟

أ – تكوين اللاقحة. ب – <u>الظروف المحيطة.</u> ج – نوع التكاثر. د – عدد الافراد المشاركة فيه.

٩ - أيُّ العبارات الآتية تنطبق على التكاثر في الكائنات الحية؟

أ - الكائنات الحية لا يُمكنها البقاء دون الأعضاء التناسلية.

ب - فشل فرد واحد في التكاثر يؤدِّي إلى انقراض النوع بالكامل.

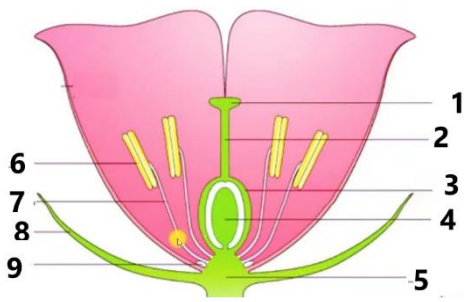
ج - <u>التكاثر ضروري لاستمرارية النوع وبقائه.</u>

د - تُنتِج الكائنات الحية البرية عادةً نسلًا أكثر من الكائنات الحية المائية.

١٠ - أي الكائنات الاتية ينتج عن تكاثره زيادة في العدد وتنوع في الصفات الوراثية؟

أ – الخميرة. ب - <u>الفوجير.</u> ج - عفن الخبز. د - البلاناريا.

١١ - الرسم المقابل يوضح تركيب الزهرة في النباتات مغطاة البذور.



ما أرقام الأجزاء التي يحدث بها الانقسام الميوزي؟

أ – ١ ، ٤ . ب – ٦ ، ٧ .

ج – ٣ ، ٧ . د – <u>٤ ، ٦ .</u>

١٢ - أيٌّ مما يلى ليس من وظائف المشيمة؟

أ - نقل الغذاء المهضوم والأكسجين إلى دم الجنين.

ب - التخلُّص من الفضلات الإخراجية للجنين.

ج - حماية الطفل من الصدمات والجفاف.

د - إفراز هرمونات الاستروجين والبروجسترون.

١٣ - الفترة / الفترات التي يحدث فيها التبويض لدى امرأة بالغة هي .....

أ – الحمل و سن اليأس.

ب – تناول اقراص منع الحمل.

ج – استخدام اللولب.

د – قطع قنوات فالوب و الحمل.

١٤ - ما الاسباب التي تحث النبات على ترسيب الصموغ؟

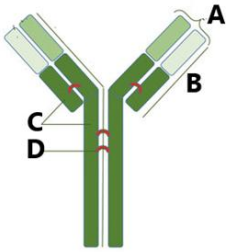
أ – تعرض الجهاز الوعائي للقطع.

ب – توفر البيئة الصالحة لنمو الفطريات.

ج – تمزق الخلايا البارانشيمة المجاورة للأوعية.

د – تمزق طبقة الفلين في السيقان الخشبية.

١٥ - ادرس الرسم ثم استنتج



ما الحرف الذي يشير الى الجزء الذي يحدد تخصص كل جسم مضاد؟

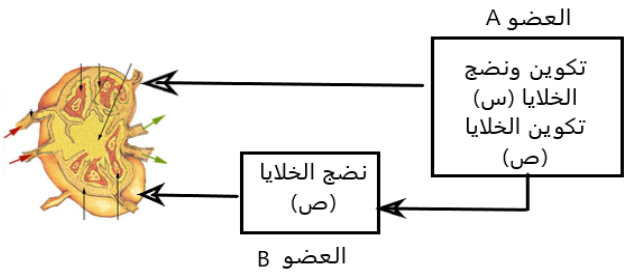
أ – A.

ب – B.

ج – C.

د – D.

١٦ – من الرسم التخطيطي المقابل، إذا كانت س، ص خلايا ليمفاوية.



ما الخاصية التي يتميز بها العضو (A) عن العضو(B)؟

أ – نضج الخلايا الليمفاوية.

ب – تكوين ونضج جميع الخلايا الليمفاوية.

ج – نسيج يوجد داخل العظام.

د – يلتقط أي ميكروب او جسم غريب.

١٧ - مالذى تُفرِزه الخلايا المُصابة بفيروس لمنع الفيروس من التضاعف في الخلايا المُجاوِرة؟

أ – الهيستامين.

ب - الأجسام المضادة.

ج - الإنترفيرونات.

د – المتممات.

١٨ - " تم ادخال DNA للفاج (A) في الغلاف البروتيني للفاج (B) والذي تم استخدامه لمهاجمة البكتريا "
ما مكونات الفيروسات الناتجة بعد انفجار البكتريا؟

أ - DNA وبروتين الفاج A.
ب - DNA وبروتين الفاج B.
ج - DNA الفاج A وبروتين الفاج B.
د - DNA الفاج B وبروتين الفاجA.

١٩ - أي مما يلي يتم فصله باستخدام انزيم اللولب؟

أ – الثايمين وسكر ديوكسي ريبوز.
ب – السيتوزين والجوانين.
ج – الفوسفات وسكر ديوكسي ريبوز.
د – الادنين والجوانين.

٢٠ - ما الكائن الذي تتشابه مادته الوراثية بالمادة الوراثية للبلاستيدات؟

أ – بكتريا الالتهاب الرئوي.
ب – لاقمات البكتريا.
ج – الاميبا.
د – نبات الفول.

٢١ – أى العبارات التاليه تصف انزيمات القصر؟

أ – تفرزها الفيروسات التي تصيب البكتريا.
ب – تؤثر على جميع أنواع الاحماض النووية.
ج – تلعب دور في تهجين DNA.
د – تقطع DNAالى قطع صغيرة.

٢٢ - كل مما يلى من استخدامات الحمض النووي (DNA) المُعاد الاتحاد ماعدا.....

أ - إنتاج الإنسولين باستخدام الخلايا البكتيرية لعلاج مرض السكر.
ب - تعديل الجينوم البشري للجنين قبل الولادة لاختيار صفات مُعيَّنة، مثل العيون الزرقاء.
ج - تعديل الجينوم البكتيري لإنتاج انتيجينات مُسبِّبات الأمراض لتصنيع لقاحات آمِنة.
د - تعديل الجينوم النباتي لإنتاج محاصيل مقاومة لأمراض مُعيَّنة.

٢٣ - ادرس شريط mRNA الذي امامك

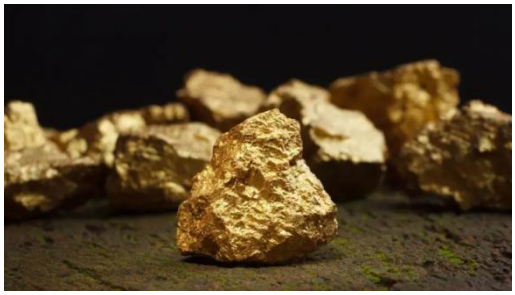
/5.....AAAA AUG AAAAAAAAA UAA AAAAAA ...../3

عدد الاحماض الامينية التي تنتج من ترجمة هذا الشريط هو.....

أ - ١
ب - ٢
ج - ٣
د - ٤

24–" أثبتت دراسة مصرية استرالية لجبال النوبة بالصحراء الشرقية ان صخور هذه المنطقة تحتوي على كميات اقتصادية من الذهب."

ما فرع علم الجيولوجيا المسؤل عن تلك الدراسة؟



ا- علم المعادن

ب- الجيوفيزياء.

ج- الجيوكيمياء.

د- علم الطبقات.

٢٥- تدخل سليكات الماغنسيوم في تكوين .....

ا- القشرة القارية. ب- الوشاح. ج- اللب الخارجي. د- اللب الداخلي.

٢٦- تكون التركيبين الجيولوجيين التاليين بسبب .....

(١)

(٢)

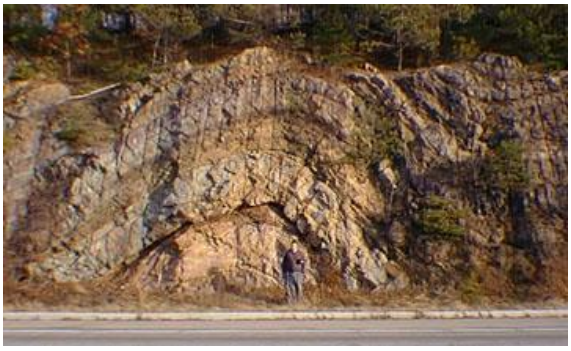
ا- (١) الرياح، (٢) المياه.

ب- (١) المياه، (٢) الرياح.

ج- (١) المياه، (٢) الحركات الارضية.

د- (١) الرياح، (٢) الحركات الارضية.

٢٧- فى الطية الموضحة ، ما عدد مستوياتها المحورية، و الاجنحة و المحاور على الترتيب؟



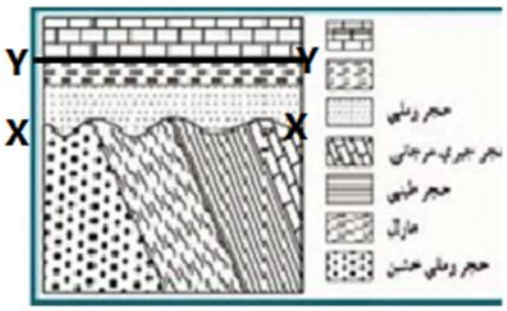
ا- (٤- ٢ – ٤).

ب- (١- ٢ -٣).

ج- (٢- ٤- ٥).

د- (١- ٢- ٥).

٢٨- من الرسم المقابل، حدد نوعي اسطح عدم التوافق (X - X) و (Y - Y).



ا- (X - X) زاوي و (Y - Y) متباين.

ب- (X - X) متباين و (Y - Y) انقطاعي.

ج- (X - X) انقطاعي و (Y - Y) متباين.

<u>د- (X - X) زاوي و (Y - Y) انقطاعي.</u>

٢٩- احد معادن صخر الجرانيت و يستخدم في صناعة الخزف هو .....

<u>ا- الفلسبار</u> ب- الطين ج- الكوارتز د- الميكا

٣٠- وجه الشبه بين الجالينا والكالسيت هو.....

أ- قيم الزوايا بين مستويات الانفصام

ب- درجه انعكاس الضوء الساقط عليها

ج- المجموعة المعدنية التي ينتميان اليها

<u>د-عدد اتجاهات مستويات الانفصام</u>

٣١- يختلف الصهير المكون لصخر الجرانيت عن المكون لصخر الرايوليت في.....

أ- <u>معدل فقدان الحرارة</u>

ب- التركيب المعدني

ج- نسبة السيلكا

د- درجة حرارة التبلر

٣٢- اي مما يلي <u>لا</u> يتوقع حدوثه عند تعرض صخور خزانات النفط لعملية تحول ؟

(أ) تواجد الكوارتزايت

(ب) تواجد الرخام

(ج) تفقد مساميتها

<u>(د) تورق نسيجها</u>

أسئلة بدرجتين

٣٣- يتم تدعيم الطبقات الخارجية من الساق بترسيب كلٍّ من ..... .

أ – الكيوتين و اللجنين. **ب – السوبرين و الكيوتين.**

ج – السليولوز و السوبرين. **د – السليولوز و الكيوتين.**

٣٤– ما سبب ارتفاع الجلوكوز في دم مريض السكر؟

أ – تحول الجليكوجين في الكبد الى جلوكوز فى الدم.

ب – عدم مرور الجلوكوز الى داخل خلايا الجسم.

ج – زيادة امتصاص الجلوكوز فى القناة الهضمية.

د – عدم مرور الجلوكوز الى النفرونات في الكلية.

٣٥ - ما عدد خيوط الاسبيروجيرا الناتجة من التكاثر بالاقتران لخيطين متقابلين للاسبيروجيرا أحدهما به٢٧ خلية والآخر به ٣٧ خلية؟

أ - ٢٧. **ب - ٣٠.** **ج - ٣٢.** **د - ٣٧.**

٣٦ - ما أهمية تكوين ٣ أجسام قطبية عند تكوين البويضات؟

أ – اختزال الصبغيات وتخزين الغذاء. **ب – تكوين بويضة مستديرة الشكل.**

ج – تخزين الغذاء وزياده فرص الإخصاب. **د – تأجيل الانقسام الميوزي الثاني.**

٣٧ - – الجدول التالى يوضح متوسط عدد النسل الناتج عن كل عملية اخصاب ناجحة

الكائن	عدد النسل
القمل	٤٥٠٠ بيضة
الاسد	٢ – ٥ شبل
الحوت الازرق	١ حوت
السمكة	١٠٠ – ١٠٠٠سمكة

ما الكائن الذي تتوقع ان يستهلك أكبر وقت في الرعاية الابوية؟

أ – القمل. **ب – الأسد.** **ج – الحوت الأزرق.** **د – السمكة.**

٣٨ - ما الخلية البيضاء التي لا تلتهم الميكروبات؟

أ – القاتلة الطبيعية. **ب – القاعدية.** **ج – المتعادلة.** **د – وحيدة النواة.**

٣٩ - " تعرض شخص للإصابة بميكروب A وعمره (٥سنوات) ثم شفي منه ثم تعرض للإصابة بميكروب B وعمره (٧ سنوات) وشفي منه ثم تعرض للإصابة بميكروب A وهو في سن (٣٠ سنة) ولم تظهر عليه اعراض المرض"
ما عدد مرات المناعة الاولية والثانوية للجهاز المناعي لهذا الشخص على الترتيب؟

أ – ١ , ٢ ب – ١ , ١ ج – ١ ,٢ د – ٢ , ٢

٤٠ - ما عدد جزيئات الـ DNA في الخلية المنوية الثانوية في الإنسان؟

أ- ٢٢ جزئ. ب -٢٣ جزئ. ج - ٤٦ جزئ. د - ٩٢ جزئ.

٤١ - ما النتيجة المترتبة على عدم انفصال الكروماتيدات بعد انقسام السنترومير؟

أ - تضاعفDNA. ب - تضاعف صبغي. ج - طفرة جينية. د – طفرة حقيقية.

٤٢ - ما الحمض النووي الذي يحتوي على روابط هيدروجينية؟

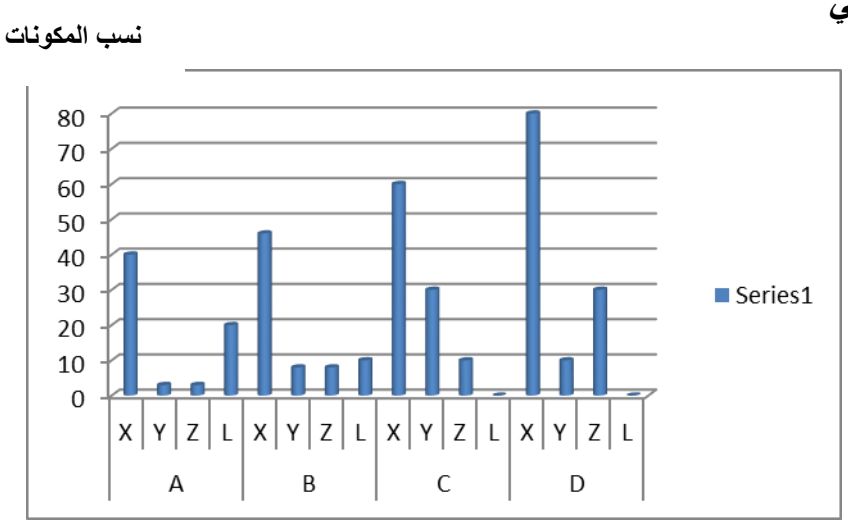
أ – mRNA ب – tRNA ج – الريبوسومات د – rRNA

٤٣ – ما الدور الرئيسي للحمض النووي الريبوسومى(rRNA) ؟

أ - ينقل المعلومات الجينية من النواة إلى السيتوبلازم. ب – يرتبط بالكودون الجيني للأحماض الأمينية.

ج – يبني سلاسل عديد الببتيد المكونه للبروتينات . د – يعدل تركيب الأحماض النووية الريبوزية الأخرى.

٤٤- الرسم يوضح اربع مجموعات صخور نارية هي



- (A) فوق قاعدية
- (B) قاعدية
- (C) متوسطة
- (D) حامضية

ماذا يمثل L,Z,X ,Y؟

ا- (X) سيليكا ،(Y) حديد، و(Z) بوتاسيوم , و (L) كالسيوم.

ب- (X) سيليكا ،(Y) كالسيوم، و(Z) بوتاسيوم , و (L) حديد.

ج- (X) حديد ،(Y) حديد، و(Z) بوتاسيوم , و (L) كالسيوم.

د-(X) حديد ،(Y) حديد، و(Z) ,كالسيوم و (L) بوتاسيوم .

الأسئلة المقالية

٤٥ - تم نزع نواة من خلية جذعية من جنين ذكر الضفدع وزراعتها في بويضة ضفدعة تم نزع نواتها

أ - ما اسم هذه العملية؟ وما جنس الفرد الناتج عنها؟

اسم العملية : الاستنساخ

جنس الفرد الناتج عنها: ذكر

ب – ما الطريقة الصناعية التى يمكن اجرائها على الضفدعة للحصول على اناث فقط؟

التكاثر البكرى (العذرى) الصناعى.

٤٦- من الرسم التخطيطي التالي

ا- ما العمليات الجيولوجية التي يمثلها الأحرف X, Y , Z ؟

العملية X: تحجر او تلاحم

العملية Y: تضاغط

العملية Z: تحول

ب- ما الصخرالذى يمثله الحرف W؟

الطفل أو الطين الصفحى