

## نموذج استرشادي رقم (٨) لامتحان شهادته الثانويه العامه

### ماده الاحياء

#### اختر الإجابة الصحيحة

الأسئلة (١ - ٣٢) درجة واحدة لكل سؤال:

١ - أكبر الفقرات المتمفصلة حجمًا في العمود الفقري للإنسان هي الفقرة رقم.....  
أ - ٧ . ب - ١٩ . ج - ٢٤ . د - ٢٥ .

٢ - عدد عظام يد الإنسان .....  
أ - ٢٧ . ب - ٢٤ . ج - ٢٩ . د - ١٣ .

٣ - يرجع الإجهاد العضلي عند التعب الى تراكم .....  
أ - ثاني اكسيد الكربون ب - الكحول. ج - حمض اللاكتيك. د - الأحماض الأمينية.

٤ - يذبل المحلاق ويموت إذا .....  
أ - التصق بالدعامة.  
ب - تموج الجزء الباقي منه بعد الالتصاق .  
ج - كانت الدعامة صلبة .  
د - لم يجد ما يلتصق به .

٥ - أي مما يلي لا يعمل على الإتزان الداخلي للجسم؟  
أ - الكالسيوم والبارثورمون .  
ب - الألدوستيرون .  
ج - الجلوكاجون والأنسولين .  
د - الثيروكسين .

٦ - عندما تشرب كمية من الماء يؤدي ذلك إلى .....  
أ - زيادة إفراز هرمون TSH .  
ب - زيادة إفراز هرمون المضاد لإدرار البول .  
ج - نقص إفراز هرمون TSH .  
د - نقص إفراز هرمون القابض للأوعية الدموية .

٧ - أي من الآتي مسئول عن إفراز الأوكسيتوسين؟  
أ - الفص الأمامي للمادة النخامية .  
ب - الغدد جارات الدرقية .  
ج - الفص الخلفي للغدة النخامية .  
د - المبيضان .

٨ - ما الصفة المميزة للتكاثر اللاجنسي؟

- أ - إمكانية إنتاج نسل جديد بسرعة .  
ب - وجود تنوع فى الأجيال .  
ج - يحتاج وقت وطاقة .  
د - يحتاج أكثر من فرد واحد .

٩ - أى مما يلي تتكاثر بالتبرعم فى الظروف المناسبة؟

- أ - الخميرة .  
ب - البكتريا .  
ج - الأميبا .  
د - البرامسيوم .

١٠ - الكائن الذي يستهلك أقل وقت وطاقة فى الرعاية الأبوية .....

- أ - الأسد .  
ب - سمكة القرش .  
ج - الحوت الأزرق .  
د - قملة الرأس فى الإنسان .

١١ - أى المحيطات الزهرية الأربعة يتكون من أوراق أو وريقات متحورة؟

- أ - الكأس فقط .  
ب - الكأس والتويج .  
ج - الطلع والمتاع .  
د - المحيطات الأربعة .

١٢ - متى تنقسم النواة المولدة داخل حبة اللقاح إلى نواتين ذكريتين؟

- أ - عندما تلامس حبة اللقاح ميسم الكربة .  
ب - عندما يصل طرف انبوبة اللقاح الى النقيير .  
ج - بعد إنبات حبة اللقاح .  
د - قبل إنبات حبة اللقاح .

١٣ - مانوع الخلية الموجودة داخل حويصلة جراف غير الناضجة؟

- أ - خليه بيضية أولية .  
ب - خلية من أمهات البيض .  
ج - خليه بيضية ثانوية .  
د - خليه جرثومية أمية .

١٤ - للأجسام المضادة نفس التركيب الكيميائى لمستقبلات الخلايا.....

- أ - البلازمية .  
ب - البائية .  
ج - التائية المساعدة .  
د - التائية والبائية .

١٥ - نوع من أنواع الدفاعات النباتية التي تنشأ فقط أثناء العدوى بأحد مسببات الأمراض.....

- أ - التيلوزات .  
ب - طبقة الكيوتين .  
ج - الأشواك .  
د - جدار السليلوز .

١٦ - أى مما يلي لا يعد خلية دم بيضاء محببة؟

- أ - الخلية القاعدية .  
ب - الخلية البلعمية الكبيرة .  
ج - الخلية الحامضية .  
د - الخلية الصارية .

١٧ - نوع الخلايا الليمفاوية التي تنتج الأجسام المضادة هى الخلايا.....

- أ - التائية .  
ب - البائية والتائية .  
ج - البائية .  
د - البلازمية .

١٨ - أي مما يلي لا يحتوي على الحمض النووي (DNA) ؟

- أ - النوية .  
ب - الهستون .  
ج - الكروماتين .  
د - البلازميد .

١٩ - أي مما يلي ينطبق على بروتينات الكروموسومات ؟

- أ - جميعها بروتينات هستونية .  
ب - بروتينات هستونية ولا هستونية تركيبية .  
ج - جميعها بروتينات غير هستونية .  
د - بروتينات هستونية ولا هستونية .

٢٠ - من المعروف أنه إذا تم فك الحمض النووي (DNA) في إحدى خلايا جسم الإنسان ، فسوف يصل طوله إلى مترين تقريباً. كيف يوجد هذا الحمض النووي داخل النواة بالرغم من طوله ؟

- أ - يتكثف في تركيب يسمى الكروماتيد .  
ب - يلتف حول أحماض أمينية ليناسب حجم النواة .  
ج - يلتف حول النوية بإحكام ليناسب حجم النواة .  
د - يلتف حول السنتروميير ليناسب حجم النواة .

٢١ - أي من الأجزاء الرئيسية في تركيب جزيئات mRNA لا يتم نسخه من شريط DNA ؟

- أ- كودون البدء .  
ب- كودون الوقف .  
ج- ذيل عديد الأدينين .  
د- موقع الارتباط بالريبوسوم .

٢٢ - أي من الخلايا التالية يفضل إستخدامها للحصول على جين الأنسولين بطريقة أسهل؟

- أ- خلايا بيتا في البنكرياس .  
ب- جميع خلايا جزر لانجرهانز .  
ج- جميع خلايا البنكرياس .  
د- جميع خلايا الجسم .

٢٣ - أي من المواد التالية يتم حرقه داخل خلية العائل مع جينوم فيروس شلل الأطفال؟

- أ- إنزيم بلمرة DNA .  
ب- إنزيم بلمرة RNA .  
ج- إنزيم تضاعف DNA .  
د- إنزيم النسخ العكسي .

٢٤ - أي مما يلي يُميز البازلت عن الانديزيت:

- أ - مكان التبثر الصخر .  
ب- نسيج الصخر الناري .  
ج- يتواجد علي هيئة طفح بركاني .  
د- يدخل الأوليفين في تكوينه .

٢٥ - كل مما يأتي معادن عنصرية ماعدا .....

- أ- الذهب .  
ب- الجرافيت .  
ج- الماس .  
د- الفحم .

٢٦ - من الأسس التي قُسمت على أساسها الفوالق .....

- أ - مكونات الفوالق.  
ج - الأهمية الاقتصادية للفوالق.  
د - القوى المؤثرة على الفوالق.  
ب - إتجاه الإزاحة لجدران الفوالق.

٢٧ - الالفا التي تحتوي كمية كبيرة من السليكا و عناصر الصوديوم و البوتاسيوم قد تبرد مكونة صخور .....

- أ- بريدوتيت .  
ب- بازلت .  
ج- انديزيت .  
د- ربوليت .

٢٨ - ما المعدن الذي انفصامه في أكثر من إتجاه و طعمه مالح ؟

- أ- الكالسيت .  
ب- الجالينا .  
ج- الهاليت .  
د- الجرافيت .

٢٩ - إذا تحولت الزوايا في بلورة أحادية الميل الى ٩٠ فإنه يصبح .....

- أ - مكعبي .  
ب - رباعي .  
ج - معيني قائم .  
د - ثلاثي الميل .

٣٠ - معدن يوجد في جميع الصخور ما عدا الفوق قاعدية .....

- أ - أوليفين .  
ب - أمفيبول .  
ج - بيروكسين .  
د - فليسبار بلاجيوكلازي صودي .

٣١ - أكثر الصخور الرسوبية الكيميائية شحيحة الذوبان في الماء .....

- أ - الحجر الجيري .  
ب - الجبس .  
ج - ملح الطعام .  
د - الإنهيدرايت .

٣٢ - صخر متحول، يستخدم معدنه في صناعة الأسمنت ويخدش بقطعة من النحاس وهو .....

- أ- الكوارتزيت  
ب- النيس  
ج- الرخام  
د- الجرانيت

الأسئلة (٣٣- ٤٤) درجتين لكل سؤال:

٣٣ - ما مراحل حركة الشد في النباتات المتسلقة؟

- أ - دوران في الهواء/ يلتف حول الجسم الصلب/ يتموج باقى الأجزاء / يتغلظ الحالق .  
ب - يتغلظ الحالق/ يلتف حول الجسم الصلب/ دوران في الهواء/ يتموج باقى الأجزاء .  
ج - يتموج أجزاء المحالق/ يتغلظ الحالق / يلتف حول الجسم الصلب / يدور في الهواء .  
د - يدور في الهواء / يتموج باقى الأجزاء/ يلتف حول الجسم الصلب / يتغلظ الحالق .

٣٤ - ما الوظيفة الرئيسة لهرمون النمو؟

- أ - تحفيز إفراز الهرمونات الستيرويدية .  
ب - تثبيط إنقسام وتضاعف الخلايا .  
ج - تحفيز إفراز الحليب من الغدد الثديية بعد الولادة .  
د - تنظيم نمو العضلات والعظام .

٣٥ - ما أثر التعقيم الجراحي على ذكر الإنسان؟

- أ- عدم القدرة على التزاوج .  
ب- عدم خروج السائل المنوي أثناء التزاوج .  
ج- عدم وصول الحيوانات المنوية الى المهبل .  
د- حدوث التهابات في البربخ .

٣٦ - أي مما يلي يُعد تكاثراً لاجنسياً ينتج عن إنقسام ميوزي؟

- أ- التكاثر البكري في النحل .  
ب- التكاثر البكري في ذكر حشرة المن .  
ج- التجزئ في السرخسيات .  
د- التجزئ في البلازميوم .

٣٧ - أي الصفات التالية يُميز التوأم السيامي ملتصقين عند الرأس ؟

- أ- كيس جنيني واحد ومشيمتان .  
ب- كيسان جنينيان ومشيمة واحدة .  
ج- كيس جنيني واحد وحبل سري واحد .  
د- مشيمة واحدة وكيس جنيني واحد .

٣٨ - أي الأعضاء الليمفاوية التالية يتواجد تشريحياً في الجهاز الهضمي؟

- أ- اللوزتان فقط .  
ب- بقع باير فقط .  
ج- بقع باير والزائدة الدودية .  
د- الزائدة والطحال وبقع باير .

٣٩ - ما الخلايا المناعية التي يتم تنشيطها بالانترليوكينات؟

- أ- البائية فقط .  
ب- البائية والتائية المساعدة .  
ج- التائية والبائية .  
د- التائية المساعدة والسامة .

٤٠ - يعتبر تفاعل إنتاج البروتين تفاعل.....

- أ- أكسدة .  
ب- إختزال .  
ج- تحلل مائي .  
د- نازع للماء .

٤١ - ما عدد القواعد النيتروجينية المكونة لشريط mRNA المستخدم لبناء سلسلة عديد ببتيد مكونة من ٥٠٠ حمض أميني؟

- أ- ٥٠٠  
ب- ٥٠٣  
ج- ١٥٠٠  
د- ١٥٠٣

٢٤- كم عدد القواعد البيورينية الموجودة فى لفة واحدة من جزئ DNA يحتوي على ٣ قواعد ثايمين؟

أ- ٣

ب- ٧

ج- ١٠

٣٤- أي مما يلي أدى إلى حدوث طفرة فى فطر البنسليوم تسببت فى زيادة إنتاجه من المضاد الحيوى؟

أ- الأشعة الكونية .

ب- الوسط المائى للخلية .

ج- أندول حامض الخليك .

د- أشعة جاما .

٤٤- أصلد المعادن على الإطلاق يتميز بأنه .....

أ- سليكاتي. ب- كربوناتي. ج- كربونى. د- طيني.

الأسئلة المقالية: ( كل سؤال بدرجتين ) :

٥٤ - أ - ما الغرض الرئيسى من حدوث التكاثر الجنسي في النباتات أحادية الفلقة ؟  
إنتاج البذور

ب - اذكر ثلاث من العوامل التي تعتبر مثيرة لإفراز الهرمونات؟

إفراز هرمون آخر - تغير فى مستوى أحد المواد مثل السكر او الماء بالدم - اشارته أو سيال عصبى - مثير فيزيائى  
(كوصول الطعام الى الاثنى عشر)

٦٤ - أ - ماذا يحدث إذا تعرضت الماجما للتبريد على مرحلتين ؟

أ- يتكون صخر ناري ذو نسيج بورفيرى.

ب - على ماذا يدل اللون الداكن للصخر الناري و إرتفاع كثافته ؟

ب- يدل على أنه غني بالحديد و الماغنسيوم. أو ( أنه صخر فوق قاعدي او قاعدي ) .