

الزمن : ثلاثة ساعات

المادة : الأحياء

الأسئلة في ثماني صفحاتالإجابة في نفس ورقة الأسئلةالمجموعة الأولى : (من ١ إلى ٩)

١- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اذكر المصطلح العلمي الدال عليه:

(أ) خلايا تفرز سائل يغذى الحيوانات المنوية داخل الخصية.

(ب) نسيج مغذي يحيط بالكيس الجنيني للزهرة.

٢- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم صاح ما تحته خط :

(أ) النيكليوسومات جزيئات DNA صغيرة دائيرية موجودة في أوليات النواة مثل البكتيريا.(ب) يوجد خمسة أنواع فقط من النيوكروتونات تدخل في بناء DNA.

٣- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية:

(أ) الحويصلات المنوية - غدة البروستاتا - غدتا كوبير - حويصلة جراف.

(ب) التوبيخ - الطلع - المداع - الطور المشيجي

٤- اذكر اسم الحشرة التي تنقل مرض الملاريا للإنسان.

٥- اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:

..... يبلغ عدد الضلوع في الإنسان

٢٠ (د)

٤٤ (ج)

١٦ (ب)

١٢ (أ)

٦- ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة التالية.

تخرج الناقلات الكيميائية من الحويصلات العصبية بتاثير ايونات الصوديوم.

( بقية الأسئلة في الصفحة الثانية )

٧- تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(ب)	(أ)
(أ) تنشأ من الغدة التيموسية.	١- الخلايا الثانية المساعدة $T_H$ .
(ب) تنشأ من نخاع العظام وتنضج في الغدة التيموسية.	٢- الخلايا البابائية :
(ج) تنشأ من نخاع العظام وتنضج فيه.	

٨- اذكر اسم الهرمون الذي يسبب نقصه الأمراض الآتية:  
أولاً: المكسوديما.

ثانياً: مرض البول السكري.

٩- اذكر مثلاً لكل مما يأتي :  
أولاً : كائن وحيد الخلية يتکاثر بالتلبرعم .

ثانياً : نبات أخضر يتکاثر بالجراثيم .

المجموعة الثانية : (من ١٠ إلى ١٨)

١٠- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اذكر المصطلح العلمي الدال عليه:

(أ) مواد كيميائية تعمل على جذب الخلايا المناعية البلعمية المتحركة مع الدم بأعداد كبيرة نحو موقع تواجد الميكروبات.

(ب) بروتينات مناعية، تظهر بالدم و الليمف على شكل حرف Z.

١١- اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية:

الادرينالين - الالدوستيرون - الكورتيزون - الانترفيرون.

(بقية الأسئلة في الصفحة الثالثة )

**١٢ - اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:**

يرجع الاجهاد العضلی عند التعب إلى تراكم مركب كيميائي هو.....

- أ) ثاني أكسيد الكربون
- ب ) الكحول
- د ) الاحماض الامينية
- ج ) حمض اللاكتيك

**١٣ - صوب ما تحته خط:**

ت تكون الامشاج المذكورة في النباتات الزهرية داخل الانثريديات.

**١٤ - اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية:**

الغدة الدرقية - نخاع العظام - بقع باير - الغدة التيموسية.

**١٥ - ضع علامة (✓) أو علامة (✗) امام العبارة التالية:**

( ) تكتسب جدر الخلايا النباتية الصلابة اذا ترسب عليها السлизيلوز واللجنين.

**١٦ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اذكر مثلاً واحداً:**

(أ ) حمض نووي يعمل كمادة وراثية.

(ب ) قاعدة نيتروجينية ترتبط بالجوانين في جزء DNA

**١٧ - اذكر مثلاً لكل مما يأتي:**

أولاً : حشرة تتکاثر لا جنسيا وتعطى ذكور.

ثانياً : حشرة تتکاثر لا جنسيا وتعطى اناث.

**( بقية الأسئلة في الصفحة الرابعة )**

١٨ - اذكر مثلاً لكل مما يأتي:

أولاً : عنصر كيميائي يدخل في تركيب المادة الوراثية ويميزها عن البروتين.

ثانياً : عنصر كيميائي يدخل في تركيب البروتين ويميزه عن المادة الوراثية.

المجموعة الثالثة : (من ١٩ إلى ٢٧)

١٩ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم صوب ما تحته خط:

(أ) الخلايا الثانية تتحول إلى خلايا بلعمية عند الحاجة .

(ب) يعتبر الجلوكوزيدات من الاحماض الامينية غير البروتينية.

٢٠ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم وضح نوع التكاثر اللاجنسي بها:

(أ) دودة البلاناريا .

(ب) الامبيا .

٢١ - اختر احد السؤالين (أ) أو (ب) ثم ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارة:

(أ) يتكون جزئ ال DNA من شريطين يكون أحدهما في وضع معاكس للأخر. ( )

(ب) يطلق على كل الجينات الموجودة في الخلية اسم المحتوى الجيني ( )

٢٢ - اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية :

الكيس الجنيني - اغلفة البويضة - الخلايا السمتية - كيس الصفن

٢٣ - اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:

الهرمون الذي يفرز من الغدد جارات الدرقية هو ....

ب) التيموسين

أ) الباراثورمون

د) الأدرينالين

ج) الثيروكسين

(بقية الأسئلة في الصفحة الخامسة)

٢٤ - صوب ما تحته خط :

يفرز الهرمون المحوصل FSH من الغدة النخامية لتكوين الجسم الاصفر.

٢٥ - اكتب أسماء العظام التي تحمي الأجزاء التالية:

أولاً : القلب .

ثانياً : المخ.

٢٦ - أمامك جزء من أحد شريطي الـ DNA اكتب القواعد النيتروجينية للشريط المكمل له :

' ٣ ..... T - T - A - A - A - G - G - ..... ٥'  
..... - - - - - - - - - .....

٢٧ - حدد نوع التكاثر الجنسي للكائنات الحية التالية:

أولاً: بلازموديوم الملاريا.

ثانياً : طحلب الاسبيروجيرا.

المجموعة الرابعة : (من ٢٨ إلى ٣٦)

٢٨ - اختار أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اختار الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية:

(أ) بوبيضة - حيوان منوي - التويج - زيجوت .

(ب) الانثريديا - الارشيجونات - النبات الجرثومي - الخلايا السمية.

٢٩ - صوب ما تحته خط :

تمثل كل من الإستجابة بالالتهاب و الخلايا القاتلة الطبيعية و الانترفيرون خط الدفاع الثالث.

(باقي الأسئلة في الصفحة السادسة )

**٣٠ - اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:**

التجويف الذي تبítت فيه رأس عظمة الفخذ.

**٣١ - اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:**

- ..... تسبب الزيادة المستمرة في افراز الغدة الدرقية في الشخص البالغ اصابته ب .....  
 د) القماءة      ج) البلاهة      ب) التضخم الجحوضي      أ) الميكسيما

**٣٢ - اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:**

عملية انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى ميسن الزهرة

**٣٣ - اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية:**

- الميوسين - القطعة العضلية - الاوكسجين - الاكتين

**٤ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اذكر المصطلح العلمي الدال عليه.**

(أ) المحيط الداخلي للزهرة ويكون من كربلة واحدة او اكثر.

(ب) انتاج بعض الثمار طبيعيا دون تلقيح او اخصاب وتكون خالية من البذور.

**٥ - تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :**

(أ)	(ب)
١- يفرز الهستامين من ( )	أ- خلايا تائية قاتلة.
٢- تفرز الانترفيرون من ( )	ب- الخلايا الصاربة.
ج- الخلايا المصابة بالفيروسات.	

**٦ - ما اسم الهرمون الذي يسبب العمليات الآتية:**

أولا : ارتفاع الارتفاق العانى عند نهاية فترة الحمل

ثانيا : زيادة تركيز الكالسيوم في الدم.

**(بقية الأسئلة في الصفحة السابعة)**

المجموعة الخامسة : (من ٣٧ إلى ٤٥)

٣٧ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم صوب ما تحته خط :

(أ) الخلية هي وحدة بناء ال DNA.

(ب) الليمفوكينات هي بروتينات تفرزها الخلايا التائية المساعدة بعد القضاء على الميكروب.

٣٨ - اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :

الجهاز الذي ينتج خلايا الدم البيضاء والحرماء هو الجهاز .....

د) الآخرجي	ج) التنفسى	ب) الهيكلى	أ) الدورى
------------	------------	------------	-----------

٣٩ - صوب ما تحته خط :

تنتج حالة الاكروميجالي نتيجة زيادة افراز هرمون الجاسترين.

٤٠ - اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

مادة تفرزها الأذن وتعمل على قتل الميكروبات وبذلك تحمى الأذن .....

٤١ - اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :

يتصل الطرفان العلويان بالعمود الفقري للإنسان بواسطة عظام .....

د) العضد	ج) الساعد	ب) الحوض	أ) الكتف
----------	-----------	----------	----------

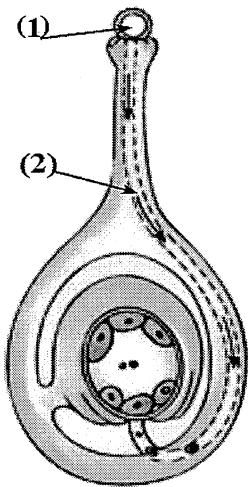
٤٢ - ضع علامة (✓) أو علامة (✗) امام العبارة التالية:

الخلايا الجرثومية لها القدرة على مهاجمة الخلايا المصابة بالفيروس والخلايا السرطانية وتقضي عليها. ( )

( بقية الأسئلة في الصفحة الثامنة )

٤٣ - أجب عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) في الرسم المقابل الذي يمثل عملية الاصاب في النباتات

الزهرية:



(أ) البيان رقم (1) يمثل .....

(ب) البيان رقم (2) يمثل .....

٤٤ - صوب ما تحته خط:

أولاً : الريبوسومات اشرطة من DNA ملتفة حول الهستونات.

ثانياً : يقوم إنزيم دى اكسى ريبونيوكليز بإضافة النيوكليوتيدات واحدة بعد الأخرى إلى النهاية لشريط داى DNA الجديد.

٤٥ - اذكر اسم الخلايا التي تقوم بالوظائف الآتية:

أولاً : خلايا ينمو منها البرعم في الكائنات متعددة الخلايا كالإسفنج والهيdra.

ثانياً : خلايا منطقة تحت المهاد بالمخ تفرز هرمونات الفص الخلفي للغدة النخامية.

(انتهت الأسئلة)