

نموذج لاختبار شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لمادة: الأحياء لطلاب اعاقاة الشلل الدماغى
(العام الدراسى ٢٠١٧ / ٢٠١٨)

السؤال الاول :

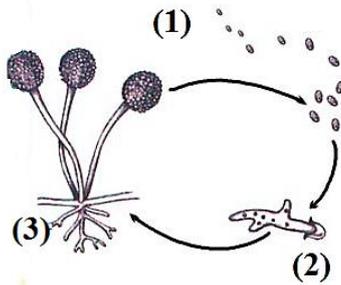
أ- اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- ١- تعتبر المادة الوراثية للانسان هي
ا- البروتين ب- سكر الريبوز ج- الكبريت د- الحمض النووى
- ٢- يعتبر التكاثر بواسطة صورته من صور التكاثر الجنىسى
أ- الانشطار الثنائى ب- الامشاج ج- زراعه الأنسجة د- التبرعم
- ٣- من أمثلة المناعة التركيبية فى النبات
أ- الفيولولات ب- الكانافينين ج- الجدار الخلوى د- إنزيمات نزع السمىة
- ٤- تتركب العضلة من عدد كبير من خيوط رفيعة متماسكة مع بعضها تسمى
أ- الألياف العضلية ب- الألياف العصبية ج- الخلايا البينية د- الساركوليميا
- ٥- يوجد التجويف الحقى بعظم
أ- الكتف ب- الحوض ج- الزند د- القصبة
- ٦- من المواد المناعية التى تمثل خط الدفاع الثانى
أ- الانترفيرونات ب- الصملاخ ج- حمض الهيدروكلوريك د- المخاط

ب- اذكر موقع ووظيفة كل مما يأتى : (بوضع الحرف المناسب امام الارقام التى تناسبها):

- العبارات: ا- نسيج غذائى يحيط بالكيس الجنينى للزهرة.
ب- يحيط بخصية الانسان ليوفر درجة حرارة اقل من درجة حرارة الجسم.
ج- توجد فى النباتات وتقوم بتحفيز وسائل جهاز المناعة الموروثة فى النبات.
د- يوجد فى مفصل الركبة لربط العظام ببعضها وتحديد حركة المفصل.
هـ- تقع على القصبة الهوائية أعلى القلب وتفرز هرمون التيموسين .
- التركيب: ١- كيس الصفن () ٢- الغدة التيموسية () ٣- النيوسيلة ()
٤- المستقبلات () ٥- الرباط الصليبي ()

ج- ادرس الشكل المقابل الذى يمثل الرسم المقابل يمثل التكاثر بالجراثيم فى فطر عفن الخبز
ثم أجب عن الأسئلة الاتية باختيار الاجابة الصحيحة :



- أ- يمثل البيان رقم (١) الجراثيم أم يمثل اشباه الجذور.
ب- يمتاز هذا النوع من التكاثر بأنه و
(بسرعة الانتاج وتحمل الظروف القاسية
أم الانتشار لمسافات قصيرة وعدم تحمل الظروف
القاسية)
- ج- يحدث هذا النوع من التكاثر فى و
(السراخس وعيش الغراب أم فى النباتات الزهرية والخميرة)

السؤال الثاني:

أ- اكتب المصطلح العلمي (بوضع رقم المصطلح امام العبارات المناسبة له):

- المصطلحات: ١- زراعة الانسجة ٢- اللولب ٣- النيكلوتيدة
٤- التوالد البكرى ٥- الاندماج الثلاثي

العبارات:

- أ- نوع خاص من التكاثر تقوم به بعض الكائنات الحية بدون اخصاب من المشيج الذكري. ()
ب- تنمية أنسجة نباتية أو حيوانية في أوساط مغذية حتى تكون أفراد جديدة.. ()
ج- اندماج نواة ذكورية مع نواتا الكيس الجنيني لتكوين نواة الاندوسبرم. ()
د- وسيلة لمنع الحمل تسمح بحدوث الاخصاب في قناة فالوب.
هـ - الوحدة البنائية لل DNA. ()
ب- وضح موقع كل مما يأتي (بوضع الحرف المناسب امام كل عبارة)
١- الغدة التيموسية ٢- الطحال ٣- بقع باير ٤- الطحال ٥- اللوزتان
الموقع: أ- تقع على القصبة الهوائية أعلى القلب. ()
ب- يقع في الجانب العلوى الأيسر من تجويف البطن. ()
ج- في تجويف الفم. ()
د- في الجانب الايسر من تجويف البطن. ()
هـ - تنتشر في الغشاء المخاطى المبطن للجزء السفلى من الأمعاء الدقيقة. ()

ج- صوب ما تحته خط: (بوضع الحرف المناسب أمام العبارات التالية)

العبارات:

- ١- يطلق على خلايا جزر لانجرهانز غدة العظام. ()
٢- الهرمون الذي يصاد عمله عمل هرمونات الغدد الجاردرقية هو الجلوكاجون. ()
٣- جفاف الجلد و سقوط الشعر و البدانة أعراض مرض البول السكرى. ()
٤- هرمون يؤثر على نمو وتطور القوى العقلية والبدنية
٥- هرمون يفرز من قشرة الغدة الكظرية ويعمل على حفظ توازن المعادن بالجسم
التصويب: أ- الكالسيونين ب- منظم السكر ج- الثيروكسين د- الجلوكوز هـ- الميكسيديما

السؤال الثالث:

(أ) تخير من العمود (ب) ما يتناسب مع العمود (ا) واكتب العبارات كاملة في كراسة الاجابة :

(أ) الأنزيم	(ب) الأهمية
١- دي اكسي ريبو نيوكليز	أ- تكوين شريط DNA جديد في اتجاه ٥ ← ٣
٢- اللولب	ب- اصلاح القواعد التالفة في جزيء DNA.
٣- البلمرة	ج- تحليل RNA تحليلاً كاملاً.
٤- الربط	د- فصل شريطي DNA عن بعضهما.
	هـ- تحليل DNA تحليلاً كاملاً.

ب- اذكر اسم المادة الكيميائية المسؤولة عن الوظائف الآتية: (ضع ارقام الكلمات امام

العبارات الصحيحة)

الوظائف:

- أ- تنشط الخلايا الليمفاوية . ()
 - ب- تثبط نشاط الخلايا الليمفاوية . ()
 - ج- تقضي على الخلايا السرطانية . ()
 - د- تمنع انتشار الفيروس في الخلايا السليمة. ()
 - هـ- تزيد من نفاذية الشعيرات الدموية لسوائل الدم. ()
- المادة الكيميائية: ١- الهيستامين ٢- البيروفورين ٣- الليمفوكينات ٤- السيتوكينين ٥-
- الانترفيرونات

ج- اختر الكلمة الشاذة في الكلمات الآتية :

- ١- المبيض - قناة فالوب - الرحم - المتاع .
- ٢- التجرثم - التبرعم - التجدد - الاقتران.
- ٣- أنثى بعوضة أنوفيليس - ذكر بعوضة أنوفيليس - الميروزويت - الطور الحركي .
- ٤- خلايا سرتولى - امهات المنى - الطلائع المنوية - الجسم الاصفر.
- ٥- الكأس - الطور الجرثومي - الطلع - المتاع .

السؤال الرابع :

أ- ضع علامة (√) او علامة (x) امام العبارات الآتية :

- ١ . حث النباتات على مقاومة الامراض يعرف بالتربية النباتية. ()
- ٢ . مفصل الكوع يعتبر من المفاصل واسعة الحركة. ()
- ٣ . يفرز الهرمون المنبه لافراز اللين من الغدة النخامية. ()
- ٤ . الطفرة التلقائية تستحدث بواسطة الانسان لانتاج تغيرات مرغوبة في صفات الكائنات. ()
- ٥ . التجويف الحقى يوجد في الحزام الحوضي. ()

ب- علل لما ياتي (بوضع الحرف المناسب أمام العبارات التالية)

العبارات:

- ١ . التفاف المحلاق حول الدعامة . ()
- ٢ . وجود الثقب الكبير في مؤخرة الجزء المخي للجمجمة . ()
- ٣ . البنكرياس غدة مشتركة. ()
- ٤ . حدوث العملاقة في بعض الاطفال. ()
- ٥ . يهيئ افراز الادرينالين مواجهة حالات الخطر والانفعال الشديد. ()

التعليقات:

- أ- لكي يتم من خلاله اتصال المخ بالنخاع الشوكي.
- ب- ليعمل على الحصول على طاقة تساعد الجسم في مواجهة الطوارئ.
- ج - بسبب بطء نمو المنطقة القريبة وزيادة نمو المنطقة البعيدة.
- د- لأنه يجمع بين افراز الانزيمات و افراز الهرمونات.
- هـ - بسبب زيادة إفراز هرمون النمو قبل البلوغ.

- ج- اكتب عدد مجموعات الفقرات الآتية: (ضع الاعداد امام الكلمات)
- الفقرات: الصدرية () ٢- العنقية () ٣- العصبية () ٤- العجزية ()
- ٥- القطنية ()
- الاعداد: (٥ - ١٢ - ٥ - ٤ - ٧)

السؤال الخامس:

أ- ما المقصود بكل من : (ضع الحرف المناسب أمام كل عبارة)
العبارات:

- ١- النيكلوسوم () ٢- الطفرة الجينية () ٣- اوليات النواة () ٤- البلازميدات ()
- ٥- البكتريوفاج ()

المقصود

- أ- كائنات حية لديها DNA من النوع الدائري .
ب- جزيئات DNA الصغيرة الدائرية التي توجد في أوليات النواة
ج- ظاهرة تحدث نتيجة لتغير كيميائي في تركيب الجين
د- نوع من الفيروسات يتطفل على البكتريا ويتكون من DNA وغلاف بروتيني وذيل
هـ- التفاف DNA حول مجموعات الهستون في الصبغي

ب- اذكر مثالا لكل مما ياتي : (ضع الحرف المناسب أمام كل عبارة)

العبارات:

- ١- ذكور تنتج من التوالد البكرؤى الطبيعي.
٢- من الديدان المفطحة التي تتكاثر بالتجدد.
٣- كائن وحيد الخلية يتكاثر بالانشطار الثنائي.
٤- كائنات تتكاثر بالجراثيم .
٥- زهرة وحيدة ابطية.

الامثلة: ا- عفن الخبز ب- الخميرة ج- البيتونيا د- البلاناريا هـ- النحل

ج- ماذا يحدث : (ضع الحرف المناسب أمام كل عبارة)

- ١- تعرض الجهاز الوعائي لنبات راقى للقطع ()
٢- ازالة الغدد جارات الدرقية من الجسم. ()
٣- وضع شريط من خلايا الاسبيروجيرا فى ظروف بيئية غير مناسبة . ()
٤- عدم حدوث الانقسام الميوزى الاول فى مرحلة النضج عند تكوين الامشاج. ()
٥- نقص افراز هرمون النمو لفترة طويلة عند طفل. ()

ما يحدث:

- ا- يحدث اقتران جانبي ب- يحدث نقص فى كالسيوم الدم ج- يصاب بالفزامة
د- لا يحدث اختزال لعدد الكروموسومات الى النصف هـ- تتكون التيلوزات.