

## المواصفات الخاصة بالورقة الامتحانية

### لمادة: الأحياء للصف الثانى الثانوى

(الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧)

\*\*\*\*\*

الاختبارات هي أحد وسائل تقويم تحصيل الطلاب للتأكد من مدى تحقق نواتج التعلم المستهدفة، وإعداد هذه الاختبارات يعتمد على مجموعة من الشروط تحدد مواصفات الورقة الامتحانية وهي تبرز العلاقة بين محتوى المادة الدراسية بما يتضمنه من خبرات ومعارف والمستويات المعرفية المطلوب قياسها في هذا الاختبار .

أولاً : المحتوى :

تشمل الورقة الامتحانية أسئلة لتقييم المحتوى الدراسي المتضمن في الفصول التالية

. الفصل الأول : التغذية والهضم في الكائنات الحية

. الفصل الثاني: النقل في الكائنات الحية

. الفصل الثالث : التنفس في الكائنات الحية

. الفصل الرابع : الإخراج في الكائنات الحية

. الفصل الخامس : الإحساس في الكائنات الحية

ثانياً : الأهداف :

أهداف تقويم كتاب الأحياء ٢٠١٦/٢٠١٧ بعد تحليل محتواه كانت كما يلي :

الفصل الأول : التغذية والهضم في الكائنات الحية.

في نهاية هذا الفصل ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن :

. يتعرف مفهوم التغذية في الكائنات الحية .

. يفرق بين التغذية الذاتية والتغذية غير الذاتية .

. يذكر الملائمة الوظيفية للشعيرة الجذرية .

. يشرح خطوات البناء الضوئي .

- . يتعرف مفهوم التغذية فى الإنسان .
- . يوضح عمليات الهضم داخل أعضاء الجهاز الهضمى .
- . يشرح كيفية امتصاص الغذاء فى الأمعاء الدقيقة .
- . يشرح دور الإنزيمات فى عمليات الهضم المختلفة .
- . يستنتج أهمية الغذاء للإنسان .

### الفصل الثانى : النقل فى الكائنات الحية .

فى نهاية هذا الفصل ينبغى أن يكون الطالب قادراً على أن :

- . يتعرف مفهوم النقل فى النبات الراقى .
- . يستنتج آلية النقل من الجذر إلى الورقة .
- . يكتشف القوى التى تعمل على صعود العصارة .
- . يتعرف نقل الغذاء الجاهز من الورقة إلى جميع أجزاء النبات .
- . يشرح دور الأنابيب الغربالية فى النقل .
- . يتعرف جهاز النقل فى الإنسان .
- . يتعرف الجهاز الدورى .
- . يتعرف تركيب الدم ووظائفه .
- . يتعرف ضربات القلب وضغط الدم .
- . يشرح الدورة الدموية .
- . يشرح آلية تكون الجلطة .
- . يتعرف مكونات الجهاز الليمفاوى .

### الفصل الثالث : التنفس

فى نهاية هذا الفصل ينبغى أن يكون الطالب قادراً على أن :

- . يتعرف مفهوم التنفس الخلوى .
- . يفهم خطوات انشطار الجلوكوز ونواتجه وأهميته .
- . يتعرف خطوات التنفس الهوائى وأين يحدث .
- . يميز بين التنفس الهوائى واللاهوائى .

. يذكر أهمية التنفس للخلية .

. يربط بين البناء الضوئي والتنفس في النبات .

#### الفصل الرابع : الإخراج في الكائنات الحية :

في نهاية هذا الفصل ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن :

. يتعرف مفهوم الإخراج

. يفهم دور الجهاز الإخراجي في التخلص من الفضلات والمواد الضارة بالجسم .

. يتعرف مكونات الجهاز الإخراجي في الإنسان .

. يتعرف على دور الكلية الصناعية والإخراج.

. يتعرف على دور الكبد في الإخراج .

. يفهم دور الإخراج في النبات .

. يقدر عظمة الخالق في عمل الكلية .

#### الفصل الخامس : الإحساس في الكائنات الحية :

في نهاية هذا الفصل ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن :

. يتعرف مفهوم الإحساس في الكائنات الحية .

. يفسر استجابة بعض النباتات للمس و الظلام

. يذكر مفهوم الانتحاء في النبات .

. يفسر دور الأوكسينات في عملية الانتحاء الضوئي والأرضي والمائي لكل من الساق والجذر .

. يفسر عملية انتقال السيال العصبي خلال التشابك أو الليفة العصبية .

. يفسر كيفية حدوث الفعل المنعكس .

. يميز بين العصب والليفة العصبية .

. يكتسب مهارة :

أ . التعبير بالرسم ، مثل " الخلية العصبية " .

ب . الفحص المجهرى للخلية العصبية .

ج . الربط بين التركيب والوظيفة كالجهاز العصبي .

د . التجريب واستخلاص النتائج ( تجارب الانتحاء ) .

### ثالثاً : الأوزان النسبية لمستويات القياس بالورقة الامتحانية :

يتم تحديد الأوزان النسبية لمستويات القياس التي يجب تقييمها بالورقة الامتحانية على النحو التالي :

أ . التذكر	٢٥ %
ب . الفهم	٣٥ %
ج . التطبيق	٢٠ %
د . مستويات عليا	٢٠ %

### رابعاً : شكل الورقة الامتحانية وتوزيع الأسئلة :

تتضمن الورقة الامتحانية خمسة أسئلة بحيث يحتوى السؤال الواحد على أكثر من فقرة و تغطى جميع فصول الكتاب المدرسى وفقاً للأوزان النسبية لكل منها ، ويجب الطالب على أربعة أسئلة منها فقط ، بالإضافة إلى سؤال سادس خاص بموضوعات الفائتين

### خامساً : زمن الإجابة عن الأسئلة المطلوبة بالورقة الامتحانية :

- . الزمن المخصص للإجابة عن الأسئلة المطلوبة بالورقة الامتحانية ساعتان .
- . يجب مراعاة أن يكون محتوى كل سؤال مناسباً للزمن المخصص لإجابة الطالب المتوسط .

### سادساً : توزيع درجات الورقة الامتحانية :

- . الدرجة الكلية (درجة ٢٠) موزعة كالتالى :-
- أ- يجب الطالب على أربعة أسئلة من الخمسة أسئلة الأولى ويخصص لكل سؤال ثلاث درجات فتكون الدرجة الكلية للتحريرى (١٢) درجة .
- ب- يجب الطلاب الفائتين على ثلاثة أسئلة من الخمسة بالإضافة إلى السؤال السادس اجبارى لهم ويخصص له (٣) درجات .
- ج- يضاف لدرجة التحريرى درجة العملى وهى (٤) درجات بحيث أن يحصل الطالب على ٤/١ درجة العملى والتحريرى كل على حدة .
- د- يضاف أيضا درجة أعمال السنة وهى (٤) درجات .

سابعاً : أنماط الأسئلة :

الاسئلة المتضمنة فى الورقة الامتحانية وتشمل :

. أسئلة موضوعية بأنواعها المختلفة ( اختيار من متعدد ، المصطلح العلمى ،

المزاوجة ، صحح ما تحته خط ..... الخ )

. و يستبعد تماما أسئلة الاكمال وأسئلة الصواب والخطأ .

- تحتوى بعض الاسئلة على أشكال توضيحية بحيث يجيب الطالب على أسئلة تتعلق بتلك

الاشكال

ثامناً : صياغة الأسئلة :

. يجب صياغة الأسئلة بوضوح تام ، وأن تكون خالية من الأخطاء العلمية واللغوية

والمطبعة .

. يجب أن تصاغ الأسئلة بحيث لا يحتمل أى سؤال منها أكثر من إجابة واحدة .

تاسعاً : مستويات القياس وتوزيع درجاتها :

• تتضمن الورقة الامتحانية نسباً لمستويات وتوزيع درجاتها لكل فصل من فصول الكتاب

المدرسى كما هو موضح بالجدول التالى :

جدول المواصفات الخاصة بالورقة الامتحانية  
لمادة الأحياء للصف الثانى الثانوى ٢٠١٦/٢٠١٧

الدرجة الكلية	مستويات عليا %٢٠	تطبيق %٢٠	فهم %٣٥	تذكر %٢٥	مستويات القياس المحتوى
٤	٠,٥	٠,٥	١,٥	١,٥	الفصل الأول : التغذية والهضم فى الكائنات الحية
٣,٥	٠,٥	٠,٥	١,٥	١	الفصل الثانى : النقل فى الكائنات الحية
٢	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	الفصل الثالث : التنفس فى الكائنات الحية
٢	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	الفصل الرابع : الاخراج فى الكائنات الحية
٣,٥	٠,٥	٠,٥	١,٥	١	الفصل الخامس : الاحساس فى الكائنات الحية
١٥	٢,٥	٢,٥	٥,٥	٤,٥	الدرجة الكلية

ملاحظة: ١- يختار الطالب (٤) اربعة أسئلة فقط من خمسة لتصبح درجة الورقة (١٢) درجة ويمكن مضاعفة هذه الدرجات بنفس النسب.

٢- (٤) درجات للامتحان العملى .

٣- (٤) درجات لأعمال السنة .

مدير عام تنمية مادة العلوم  
أ/ يسرى فؤاد سويرس

مكتب مستشار العلوم  
أ / محمد عبد اللطيف محمد

أعضاء اللجنة  
أ.د/ محمد حين صقر

رئيس اللجنة  
أ.د/ محمد أبو الفتوح

مدير المركز  
أ.د./ مجدى محمد أمين

رئيس القسم  
د/ هبة الله عدلى