



مباراة توظيف الأساتذة أطر الأكاديميات بالنسبة
للتعليم الثانوي بمسلكيه الإعدادي والثأهيلي
لورة لجنبر 2018
عناصر الإجابة

ALBADI | KEMUD
ALCAHRI | WEDY ALCHI
A. ARCHIS JERBA
P. BAKKA ALBA A. KIBBI ALBA



السلطنة
وزارة التربية والتعليم
والتأهين العرس
والتعليم العالي والتأهين العرس

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الاختبار	الاختبار في مادة التخصص وبيداكتيك مادة التخصص	مدة الاجابة : 3 ساعات
التخصص	علوم الحياة والأرض	المعامل 3

التخصص (20 نقطة)

Question	Réponse	Note
1.1	b	1
1.2	c	1
2	a	1
3	c	1
4	c	1
5	a	1
6	b	1
7	c	1
8	a	1
9	d	1
10.1	d	1
10.2	c	1
11.1	b	1
11.2	a	1
12	c	1
13.1	a	1
13.2	d	1
14	a	1
15	d	1
16	a	1

ديداكتيك المادة (20 نقطة)

التعريف الأول (11 نقطة)

1	يطلب من المرشح اقتراح أهداف ملائمة: أهداف معرفية: (ذكر هدفين من قبيل) - تعرف مميزات الجهاز الهضمي عند الحيوان العاشب وعند الحيوان اللحم. - تعرف نظام الأسنان وشكل لقمة المفصل عند كل من الحيوان العاشب والحيوان اللحم. أهداف منهجية (ذكر هدفين من قبيل): - القدرة على تحديد وصياغة مشكل علمي. - اقتراح فرضية أو فرضيات مرتبطة بالمشكل العلمي. - ربط العلاقة بين المعطيات لحل المشكل العلمي المطروح. - الخروج باستنتاجات وتعميم النتائج.	0,5
2	طرح إشكالية ملائمة من قبيل: يوجد في الطبيعة حيوانات لاحمة وأخرى عاشبة. ما هي مميزات الجهاز الهضمي عند كل من الحيوان اللحم والحيوان العاشب؟	0,5
3	يطلب من المرشح تنظيم الأجوبة سليمة من قبيل: أ. طرح الإشكالية: نشاط الأستاذ(ة): - توجيه أسئلة حول مكتسبات المتعلمات والمتعلمين. - رصد تمثيلات المتعلمين والمتعلمات. - بحث المتعلمين والمتعلمات على توظيف المكتسبات لصياغة مشكل علمي يرتبط بالموضوع. نشاط المتعلمين والمتعلمات: - طرح تساؤلات علمية حول العلاقة بين النظام الغذائي والجهاز الهضمي. - تقاسم الاقتراحات والخروج بسؤال إشكالي يقوم أحد المتعلمين بكتابته على السبورة. ب. طرح الفرضية: نشاط الأستاذ(ة): - مطالبة المتعلمين والمتعلمات باستغلال المكتسبات حول الأنظمة الغذائية لطرح فرضية حول العلاقة بين النظام الغذائي وطبيعة الجهاز الهضمي. - عرض معطيات ترتبط بالتغذية عند الحيوانات العاشبة والحيوانات اللحمية قصد توظيفها لطرح الفرضية. نشاط المتعلمين والمتعلمات: - استغلال المعطيات والمكتسبات لاقتراح فرضيات ترتبط بالعلاقة بين النظام الغذائي والجهاز الهضمي. - تقاسم الاقتراحات والخروج بفرضية يقوم أحد المتعلمين بكتابتها على السبورة. صياغة فرضية ملائمة من قبيل: يرتبط النظام الغذائي عند الحيوانات اللحمية بوجود جهاز هضمي مكيف لهضم اللحوم ويرتبط النظام الغذائي للحيوانات العاشبة بوجود جهاز هضمي مكيف لهضم الأعشاب. ج. استثمار الوثائق: القدرات المستهدفة من الوثائق: اقتراح قدرات ملائمة من قبيل: الوصف، المقارنة، التحقق من الفرضية، التعميم. المضمون المعرفي للوثائق: الوثيقة 1: تحديد مضامين ملائمة ترتبط بالنقط الآتية: - هيكل عظمي لرأس حيوان لاحم (القط) صحنبة أسنانه. - يحمل نصف الفك السفلي ثلاثة قواطع، وناب وثلاثة أضراس. - أنياب القط كبيرة وحادة وقواطعه صغيرة وأضراسه متشاربة. الوثيقة 2: تحديد مضامين ملائمة ترتبط بالنقط الآتية: - هيكل عظمي لرأس حيوان عاشب (البقرة) صحنبة أسنانه. - يحمل الفك السفلي قاطعتان وستة أضراس ويقتصر الفك العلوي على الأضراس فقط. - نظام الأسنان غير كامل (أنياب ضامرة). - الأضراس قوية ومناكلة والقواطع كبيرة. الوثيقة 3: تحديد مضامين ملائمة ترتبط بالنقط الآتية: - الأنبوب الهضمي لحيوان لاحم (القط). - أنبوب هضمي قصير بالمقارنة مع أنبوب الحيوان العاشب. - المعدة بجيب واحد.	1

الوثيقة 4: تحديد مضامين ملائمة ترتبط بالنقطة الآتية:

- الأنبوب الهضمي لحيوان عاشب (البقرة)؛
- أنبوب هضمي طويل؛
- المعدة بعدة جيوب (أربعة جيوب).

0.75 ن

د. التحقق من الفرضية:
نشاط الأستاذ (ة):

- مطالبة المتعلمين من التأكد من الفرضية مع بناء حصيلة تركيبية من خلال المعطيات السابقة مع إعطائهم فرصة لذلك؛

0.75 ن

- تقويم إنجازات بعض المتعلمين؛
- خلق فرصة لتقاسم الإجابات وتقويمها.

نشاط المتعلمين والمتعلمات:

- استغلال المعطيات قصد التحقق من الفرضية.
- تقاسم الإجابات مع المشاركة في كتابتها على السبورة
- بناء الحصيلة.

0.75 ن

الحصيلة المعرفية:

- إبراز العلاقة بين طبيعة الجهاز الهضمي والنظام الغذائي
- بناء حصيلة ملائمة حول نظام الأسنان وبنية الأنبوب الهضمي وعلاقة ذلك بالنظام العاشب والنظام الاحم.

0.75 ن

التمرين الثاني (3 نقط)

الوسائل المستعملة :

0.75 ن

- مقص دقيق - ملقط دقيق - صحيفة و صحيفة - إبرة تشريح مسهمة - محلول أزرق المثلين - ورق نشاف - مجهر ضوئي.

1

مراحل عزل العصب:

0.75 ن

- تفريق عضلات بطن المسلق من الجهة الخلفية لإظهار العصب الوركي؛
- أخذ العصب بواسطة ملقط دقيق +
- قطع جزء من العصب

مراحل تأريب العصب والملاحظة المجهرية

- وضع قطعة العصب على صحيفة.
- تثبيت أحد رؤوس قطعة العصب بواسطة الملقط أو الأصبع.
- تمشيط القطعة بواسطة إبرة التشريح في نفس الاتجاه.
- إضافة محلول أزرق المثلين.
- وضع الصحيفة.
- الملاحظة بواسطة المجهر.

1.5 ن

2

التمرين الثالث (6 نقطة)

1	المعارف والمهارات المستهدفة من التكوين: المعارف المستهدفة من قبيل: هدفين معرفيين من قبيل - تعرف الخلايا المتكحلة في الاستجابة المناعية النوعية ذات وسيط خلوي - تعرف آلية هدم الخلايا الهدف من طرف اللغافويات T_E المهارات المستهدفة: مهارتين من قبيل - مقارنة المعطيات وتفسير النتائج - توظيف المعلومات في تفسير الظاهرة المدروسة - وصف وتحليل المعطيات والخروج باستنتاجات	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5												
2	السؤال 1: باستثمار لمعطيات الوثيقة 1، قارن نتائج التجريبتين 2 و3 بالتجربة الشاهد ثم استنتج الخلايا المناعية المتكحلة في الاستجابة المدروسة السؤال 2: مستعينا بالوثيقة 2، فسّر التراجع السريع للورم عند الفئران التي حققت باللغافويات T_E السؤال 3: باستثمار لمعطيات الوثيقة 3 ومعلوماتك حدد آلية هدم الخلايا الهدف من طرف اللغافويات T_E	0,5 0,5 0,5												
3	عناصر الإجابة المرتبطة بكل سؤال من قبيل: <table border="1"> <thead> <tr> <th>السؤال</th> <th>القدرة (المهارة)</th> <th>عناصر الإجابة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1177 895 1276 1036">1</td> <td data-bbox="968 895 1171 1036">المقارنة</td> <td data-bbox="248 895 1171 1036"> - مقارنة نتائج التجربة 2 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E - مقارنة نتائج التجربة 3 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1177 1036 1276 1181">2</td> <td data-bbox="968 1036 1171 1181">التفسير</td> <td data-bbox="248 1036 1171 1181"> تحديد اللغافويات المتكحلة في القضاء على الورم السرطاني تفسير الرفض السريع للورم بكون اللغافويات T_E سبق لها أن تعرفت على خلايا الورم السرطاني فهي نوعية ومحسنة ضدها </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1177 1181 1276 1325">3</td> <td data-bbox="968 1181 1171 1325">تحليل: تحديد آلية هدم الخلايا الهدف</td> <td data-bbox="248 1181 1171 1325"> - ذكر المرحلتين (- تعرف الخلايا الهدف من طرف اللغافويات T_E - هدم الخلايا الهدف) - التطرق إلى إفراز البرفورين والكرانزيم بواسطة اللغافويات T_E وهدم الخلايا الهدف </td> </tr> </tbody> </table>	السؤال	القدرة (المهارة)	عناصر الإجابة	1	المقارنة	- مقارنة نتائج التجربة 2 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E - مقارنة نتائج التجربة 3 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E	2	التفسير	تحديد اللغافويات المتكحلة في القضاء على الورم السرطاني تفسير الرفض السريع للورم بكون اللغافويات T_E سبق لها أن تعرفت على خلايا الورم السرطاني فهي نوعية ومحسنة ضدها	3	تحليل: تحديد آلية هدم الخلايا الهدف	- ذكر المرحلتين (- تعرف الخلايا الهدف من طرف اللغافويات T_E - هدم الخلايا الهدف) - التطرق إلى إفراز البرفورين والكرانزيم بواسطة اللغافويات T_E وهدم الخلايا الهدف	0,5 0,5 0,5 1
السؤال	القدرة (المهارة)	عناصر الإجابة												
1	المقارنة	- مقارنة نتائج التجربة 2 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E - مقارنة نتائج التجربة 3 مع التجربة الشاهد قصد التوصل لتدخل اللغافويات T_E												
2	التفسير	تحديد اللغافويات المتكحلة في القضاء على الورم السرطاني تفسير الرفض السريع للورم بكون اللغافويات T_E سبق لها أن تعرفت على خلايا الورم السرطاني فهي نوعية ومحسنة ضدها												
3	تحليل: تحديد آلية هدم الخلايا الهدف	- ذكر المرحلتين (- تعرف الخلايا الهدف من طرف اللغافويات T_E - هدم الخلايا الهدف) - التطرق إلى إفراز البرفورين والكرانزيم بواسطة اللغافويات T_E وهدم الخلايا الهدف												