

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان شهادة التعليم المتوسط دورة: 2025

المدة: ساعة ونصف

اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
03	6×0.5	الجزء الأول: (12 نقطة) التمرين الأول: (06 نقاط) 1) تسمية البيانات المرقمة (من 1 إلى 6): 1-البشرة. 2-الأدمة. 3-تحت الأدمة. 4-مستقبلات حسية. 5-عصب. عنوان الوثيقة: رسم تخطيطي يوضح مقطعاً في جلد الإنسان. 2) استخرج دور كل من العنصرين 4 و 5: دور العنصر 4: النقاط المُنْبِهات (التنبهات) الخارجية وبالتالي تولّد (نشأة) الرّسالة العصبية الحسية. دور العنصر 5: نقل الرّسالة العصبية الحسية من المستقبلات الحسية إلى المراكز العصبية. ملاحظة: تُقبل الإجابات الآتية: البيان رقم 5: ليف عصبي، عنوان الوثيقة: تمثيل تخطيطي لمقطع في جلد الإنسان. - إذا ذكر دور كل جسيمة حسية تعطى له علامة كاملة. - دور المستقبلات الحسية: مقر تولّد (نشأة) الرّسالة العصبية الحسية. - دور العصب مثل: نقل الإحساس أو نقل التنبهات أو نقل الرسائل العصبية.
	2×1.5	التمرين الثاني: (06 نقاط) 1 (أ)- التّعريف على الغدد المتضررة: هي الغدد اللعابية. ب)- توضيح ما يترتب عن نقص إفراز العصارة على مستوى الفم: - تضرّر الغشاء المُبطّن للمريء والذي يرجع إلى عدم تبليل وترطيب الطعام. - التكاثر المفرط للبكتيريا داخل الفم. - عدم هضم النّشاء وتحوّله إلى سكر المالتوز (سكر الشعير) على مستوى الفم. - تسوّس ونخر الأسنان. ملاحظة: تُقبل تعابير أخرى تنصب في نفس السياق: - صعوبة انزلاق (بلع) الطعام في المريء وتضرر الغشاء المخاطي للمريء. - لا يُهضم النّشاء في الفم. - عسر الهضم الكيميائي في الفم - بطئ الهضم الكيميائي في الفم. 2 (أ)- تفسير النتائج التجريبية: التجربة الأولى: عدم ظهور اللون الأزرق البنفسجي يدل على اختفاء النّشاء الذي تحول وبسط إلى سكر الشعير في وجود أنزيم الاميلاز اللعابي (اللعابين). التجربة الثانية: ظهور اللون الأصفر يدل على عدم تحوّل المادّة البروتينية في وجود أنزيم الاميلاز اللعابي. ب)- الاستنتاج: الخاصية المراد دراستها من خلال هذه التجربة هي: النوعية (التخصص). وتقبل: - لكل مادّة غذائية أنزيم خاص بها. - التأثير النوعي للإنزيم.

الحزب الثاني: (08 نقاط)

شبكة تقويم وضعية الإدماج

المعايير	المؤشرات	العلامة	
		مجزأة	عمامة
الوجاهة	مؤ1: يحدد العلاقة الموجودة بين ركود المياه في البرك والإصابة بمرض الملاريا ويشرحها.	0.25	0.75
	مؤ2: يربط الأعراض بالإصابة بمرض الملاريا	0.25	
	مؤ3: يقدم نصيحتين مناسبتين فقط.	0.25	
الاستعمال السليم لأدوات المادة	مؤ1: يوضح العلاقة بين المياه الزائدة والإصابة بمرض الملاريا باستغلال الوثيقتين (4 و5).	0.5	2.5
	تتمثل العلاقة في: المياه الزائدة هي بيئة مناسبة لتكاثر حشرة الأنوفيل الحاملة لطفيلي البلازموذيوم المسبب لمرض الملاريا.		
الشرح:	عندما تلدغ حشرة الأنوفيل الحاملة للطفيلي شخص مثل حالة الطفلين، ينتقل طفيلي البلازموذيوم الموجود في لعابها إلى دم الشخص، ومنه إلى الكبد أين ينضج (فترة الحضانة) ومنه إلى الكريات الدموية الحمراء أين يتكاثر.	8×0.25	
	تتحرر الطفيليات الجديدة من الكريات الدموية الحمراء المصابة فتتخرب. ملاحظة: إذا شرح المتعلم مرحلة بمرحلة أو حدد المراحل بالتوضيح تُعطى له العلامة كاملة بشرط أن يذكر الكلمات المفتاحية والمصطلحات المرتبطة بالإصابة بمرض الملاريا.		
1-التعرض للدغة البعوضة الحاملة للطفيلي المسبب لمرض الملاريا التي يتكاثر في البرك الملوثة (المياه الزائدة) ينقل المرض إلى دم الشخص	2-إصابة الكبد بالطفيلي حيث ينضج على مستواه.		
	3-إصابة كريات الدم الحمراء حيث يخرقها الطفيلي ويتسبب في تخريبها.		
مؤ2: يضع علاقة سببية بين الأعراض والإصابة بمرض الملاريا.	1- بعد اللدغ تظهر تغيرات وأعراض في موضع الإصابة (الاحمرار والانتفاخ) والشعور بالألم إنه التفاعل الالتهابي.		
	تفسير الأعراض بما يلي:		
-الاحمرار: نتيجة تمدد(توسع) الأوعية الدموية وتوارد دم كثير إلى منطقة الإصابة وبطي حركته.			

02	3×0.5	- الانتفاخ: خروج (تسرب) البلازما من الأوعية الدموية والسلاسل البلعميات وتراكمها تحت الأنسجة. - الإحساس بالألم: تنبيه النهايات العصبية الحرة بالأنسجة الملتفخة وبمفرزات الخلايا المناعية والميكروبية. على الأستاذ أن يقيم كل إجابة تكون بتعبير آخر. 2- الإصابة بفقر الدم: لأن الطفيلي خرب كريات الدم الحمراء التي تكاثر فيها فتناقص عددها وبذلك تناقص كمية الهيموغلوبين. ملاحظة: إذا اكتفى بذكر فقط نقص كريات الدم الحمراء نتيجة التخریب تعطى له علامة كاملة. مؤ3: يُقدّم نصيحتين مقبولتين مرتبطتين بالحالة، مثل: - المحافظة على نظافة المحيط من خلال ردم البرك الملوثة. - تلقي العلاجات الفورية في حال الإصابة بالمرض. تقبل نصائح أخرى لها صلة بالموضوع كاستعمال المتعلم لقاح بدل العلاج الوقائي - القضاء على الحشرة الناقلة برش المبيدات - تجنب السفر قدر الامكان إلى بلدان تشهد انتشارا لهذا المرض.	
	0.5		
01	2×0.5		
0.75	0.25	مؤ1: بروز الأسلوب العلمي في التبرير والتدرج في الشرح.	الانسجام
	0.25	مؤ2: يراعي التسلسل الصحيح للأفكار والربط بين المعلومات.	
	0.25	مؤ3: النصائح تكون منطقية وقابلة للتطبيق.	
01	01	تنظيم الأجوبة ونظافة الورقة ووضوح الخط	الإتقان