

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط — اختبار في مادة: علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول

المجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة
6	2	(1) المستقبل الحسي في الجلد ← العصب الحسي ← النخاع الشوكي ← الباحة الحسية في الدماغ.
	1	(2) رسالة عصبية حسية (كهربائية).
	1	(3) في الباحات الحسية للقشرة المخية (الدماغ).
	2	(4) الاستجابة الإرادية يتحكم فيها الدماغ وتكون واعية وأبطأ ، أما الفعل المنعكس فمركزه النخاع الشوكي، لإرادي، سريع وفطري.

التمرين الثاني

المجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة
6	1,5	(1) في النواة (مكوّن أساسي للصبغيات).
	2	(2) السلسلة المقابلة: T A C G G T A A C
	1	قاعدة التكامل: A مع T ، و C مع G.
	1,5	(3) الصبغي يتكون من جزيئة ADN ، والمورثة جزء من ADN يحمل معلومة وراثية تحدد صفة.

الوضعية الإدماجية

المجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة
8	2	(1) الكحول أبطأ انتقال الرسالة العصبية بين المستقبلات والدماغ والعضلات، فتأخر الأمر الحركي بالضغط على المكابح.
	1,5	(2) يتأثر الجهاز العصبي المركزي (الدماغ) ومناطق الاتصال بين العصبونات (المشابك).
	2	(3) الإدمان، أمراض الكبد والقلب، اضطراب السلوك والعنف، الحوادث، التفكك الأسري والجريمة.
	3×0,5	(4) التوعية في المدارس والإعلام ، ممارسة الرياضة والأنشطة الهادفة ، اختيار الرفقة الصالحة ، الحوار داخل الأسرة.
	1	سلامة اللغة العلمية.