

عناصر الإجابة: المخطط وسلم التنقيط

المجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة
20	4	طرح المشكلة: حقق المنهج التجريبي نجاحًا كبيرًا في الفيزياء والكيمياء، فطرح السؤال حول إمكان تطبيقه على الظواهر الحية التي تتميز بالحياة والتعقيد ← هل تحول خصوصية المادة الحية دون تطبيق المنهج التجريبي عليها؟
	2	الموقف الأول: يتعذر تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية بنفس الكيفية. من أنصاره كوفييه: «إن سائر أجزاء الجسم الحي مرتبطة فيما بينها، فهي لا تستطيع الحركة إلا بقدر ما تتحرك كلها معًا».
	2	الحجج: الكائن الحي كلٌّ لا يقبل التجزئة (العزل يميئ العضو) ، الفردية والتنوع (صعوبة التعميم) ، الملاحظة تؤثر على الظاهرة ، عوائق أخلاقية ودينية في التجريب على الإنسان.
	2	النقد: هذه العوائق نسبية تجاوزها العلم بتطور الوسائل (التخدير، المجاهر، الأجهزة الحديثة، الإحصاء).
	2	الموقف الثاني: يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية. من أنصاره كلود برنار الذي يرى أن الظواهر الحية تخضع لمبدأ الحتمية مثل الظواهر الجامدة.
	2	الحجج: نجاح التجارب في علم وظائف الأعضاء (تجربة برنار على الأرانب وحموضة البول، واكتشافه الوظيفة السكرية للكبد) ، تقدم الطب والوراثة، استعمال الإحصاء والملاحظة المتكررة لتجاوز الفردية.
	2	النقد: المادة الحية تبقى أعقد، ولا يمكن تطبيق المنهج عليها بنفس الكيفية الحرفية دون مراعاة خصوصيتها.
	2	التركيب: يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية، لكن مع تكييفه بما يتناسب مع طبيعتها (احترام الكلية والفردية، الضوابط الأخلاقية).
	2	حل المشكلة: المنهج التجريبي واحد في روحه، متعدد في تطبيقاته، والبيولوجيا علم تجريبي له خصوصيته.