

الاختبار :	علوم التربية وديداكتيك مادة التخصص	المكون :	الديداكتيك	مدة إنجاز الاختبار :	ثلاث ساعات
التخصص :	الفيزياء والكيمياء	معامل الاختبار :	1		

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط
1.	• يتعين على المترشح(ة) اقتراح نشاطين تعليميين مختلفين يندرجان ضمن أجزاء الكيمياء بالتعليم الثانوي التأهيلي، معززا كلا منهما بمثال، ويشير في سياق ذلك إلى المهارة أو المهارات التي سيتم تعزيزها. ويمكن على سبيل المثال تقديم: - نشاط تجريبي، يمكن المتعلم من اكتساب مهارات الملاحظة والقياس يرتبط بالمقطع التعليمي: تصنيع نوع كيميائي بجزء الكيمياء من حولنا بمستوى الجذع المشترك العلمي؛ - نشاط وثائقي، يمكن المتعلم من اكتساب مهارات التحليل واستخراج المعلومات أو معرفة علمية من الوثائق، يرتبط بالمقطع التعليمي: الكيمياء العضوية ومجالاتها بجزء الكيمياء العضوية بمستوى الأولى بكالوريا علوم تجريبية؛ - نشاط يتعلق بالنمذجة؛ - ...	2 ن
2.	• يقدم المترشح(ة) التصور العام الذي بنيت عليه أجزاء الكيمياء (الكيمياء من حولنا - مكونات المادة - تحولات المادة)، انطلاقا مما هو محدد في وثيقة التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة الفيزياء والكيمياء بمستوى الجذع المشترك العلمي (نونبر 2007).	1 ن
3.	• يقدم المترشح(ة) ثمانية مفاهيم علمية واردة في البرنامجين الدراسي للمستويين المشار إليهما ويوضح تسلسلها، مع ضرورة التمييز بينها وبين المضامين العلمية. ويمكن أن يشير في هذا الصدد إلى مفاهيم من قبيل: النوع الكيميائي الجزيئي - الذرة - الكهرسلبية - الرابطة التساهمية - الجزيئة المستقطبة - الجزيئة غير المستقطبة - الجزيئة العضوية - الجزيئة غير العضوية - المتماكبات - الجزيئات العضوية الهالوجينية - المجموعة العضوية المميزة... ويراعى في جواب المترشح(ة) ملائمة المفاهيم وحدودها وارتباطها بالمفهوم الأساس وملاءمة تسلسل البناء من الجذع المشترك العلمي إلى الأولى بكالوريا علوم تجريبية.	1,5 ن
4.	• يتعين على المترشح(ة) توضيح المنهجية التي يعتمد عليها للتحقق من مدى التحكم في التعلّمات الأساس المرتبطة بأحد المقطعين (أ) أو (ب)، ويعززها بمثال تطبيقي يقدم فيه المضامين المقترح الاشتغال عليها في ارتباط بأهداف التعلم ومعايير التحقق. ويراعى في جواب المترشح(ة) مدى الانسجام وملاءمة المنهجية والمثال لمتطلبات السؤال.	1,5 ن
1.5.	• يقدم المترشح(ة) بالترتيب، مراحل الطريقة البيداغوجية لحل المشكلات وأهمية كل مرحلة في انسجام مع ما تحدده وثيقة البرامج والتوجيهات التربوية المؤطرة لتدريس المادة بسلك التعليم الثانوي التأهيلي. ويراعى مدى إلمام المترشح (ة) بأهمية كل مرحلة والانسجام والتكامل في الجواب المقدم.	1,5 ن
2.5.	• يقدم المترشح(ة) من خلال مثال يرتبط بالمقطع التعليمي الذي اختاره: - فرضية معينة مرتبطة بسؤال إشكالي، ويحيل إلى أنشطة تعليمية مرتبطة بهدف أو أهداف يحددها(ها)؛ - يذكر مراحل تمحيص الفرضية باعتماد التجريب، ويحدد في سياقها الشروط الضرورية التي تمكن المتعلم من المساهمة الفعالة في بناء تعلماته من خلال الإشارة على سبيل المثال إلى ما يلي:	2,5 ن

	○ تفويض الأستاذ للمتعلمين مهمة التفكير في الربط بين السؤال الإشكالي والفرضية المتفق عليها لتدريب المتعلمين على نمذجة ما هو مستهدف بمعدات ديداكتيكية ومواد كيميائية ملائمة؛ ○ تقديم المتعلمين للائحة العناد الديداكتيكي والمصادقة عليها من طرف مجموعة الفصل الدراسي، وتمكينهم من اقتراح بروتوكول تجريبي دقيق والمصادقة عليه؛ ○ إنجاز التجربة من طرف الأستاذ إن كانت تتطلب ذلك، أو في مجموعات مصغرة مع تدوين الملاحظات والقياسات أخذا بعين الاعتبار شروط السلامة الضرورية، وذلك قصد تمرسهم على التجربة؛ ○ عرض نتائج التجربة وتحليلها والمصادقة عليها، وذلك قصد تدريبهم على مهارات تنظيم وتحليل واستثمار النتائج.	
3.5	• يتعين على المترشح(ة) تقديم حصيلة التعلم الخاصة بالمقطع الذي تم اختياره، ويدرج ضمنها ما يرتبط بالنهج العلمي. ويراعى في الحصيلة تناسبها مع أهداف ومضمون الأنشطة التجريبية التي اقترحها في السؤال 2.5.	0,5 ن
4.5	• يتعين على المترشح(ة) اقتراح نشاط للتقويم التكويني يرتبط بهدف غير متحكم فيه يستهدف مهارة نظرية أو تطبيقية وبالوحدة الدراسية التي ينتمي إليها المقطع (2) ويوضح كيفية تدبيره حيث: - يربط نشاط التقويم التكويني بسبب عدم التحكم؛ - يحدد الوضعية التقويمية الذي سيشتغل عليها؛ - يوضح كيفية استثمار الوضعية والتوجيهات المقدمة للمتعلمين لمساعدتهم على تحقيق إنجاز جيد؛ - يحدد كيفية التحقق من تجاوز سبب أو أسباب عدم التحكم؛ - يحدد التغذية الراجعة عندما يتعلق الأمر بنقص في التحكم.	1,5 ن
5.5	• يتعين على المترشح(ة) تقديم بطاقة لمعالجة صعوبة تعليمية واحدة تتضمن ما يلي: - الصعوبة التعليمية وبعدها وصفها؛ - المكتسبات المعرفية والمهارية الضرورية لتجاوزها؛ - نشاطا أو أنشطة المعالجة التي سيشتغل عليها المتعلم مركزة حول الصعوبة ومقرونة بتوجيهات دقيقة؛ - معيارا ومؤشرات للتقويم الذاتي أو نشاطا للتقويم الذاتي مقرونا بمعيار ومؤشرات التحكم. - ويراعى في جواب المترشح(ة) مدى الانسجام والتكامل بين عناصر البطاقة.	2 ن
1.6	• يتعين على المترشح(ة): - تقديم لائحة المعدات التجريبية الضرورية لدراسة بعض العوامل المؤثرة على مواصلة محلول إلكتروليتي بواسطة خلية تقليدية لقياس المواصلة. - تقديم الشروط الضرورية لنجاح التجربة (اختيار نوع مولد التوتر المستعمل ومجال تغيير توتره وتردده وكذا القيمة القصوى للتركيز المولي للمحلول الأيوني المستعمل).	1 ن
2.6	• يتعين على المترشح(ة): - توضيح نوع النشاط الذي يقترحه؛ - تقديم منظوره لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدراسة بعض العوامل المؤثرة على مواصلة محلول إلكتروليتي، مع تحديد نوع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي سيوظفها ويعمل اختياره؛ - الإشارة إلى القيمة المضافة التي يحققها استعمال هذه الأدوات.	1 ن