

الاسم:

الدرجة: سبعون

المدة: ساعة ونصف

سلم تصحيح اختبار مقرر طرائق تدريس العلوم - دبلوم تأهيل تربوي

الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

السؤال الأول: أقرأ النص التالي قراءة تحليلية ثم أجب عن الأسئلة التالية..... ٤٠ درجة

١ - اكتب المفاهيم والمبادئ والقيم العلمية الواردة في الدرس..... ٦ درجات

المفاهيم (الصوت، أمواج صوتية ، أمواج تحت صوتية ، أمواج فوق صوتية)

المبادئ (ينتشر الصوت في أوساط مادية) (فكلما كانت جزيئات الوسط أكثر تقارباً وتماسكا كانت سرعة الصوت أكبر)

القيم (أهمية تطبيقات الصوت في حياتنا وأهمية قيمة حاسة السمع في التواصل والتعلم - تطبيقات الصوت والأمواج الصوتية)

٢ - عرف الهدف السلوكي ثم اكتب جميع الأهداف السلوكية المعرفية الواردة في الدرس، محددا مستوى كل هدف بحسب تصنيف

بلوم للأهداف المعرفية..... ١٨ درجة

\* عبارة محددة في سلوك المتعلم قابلة للقياس والملاحظة

\* أن يعرف الطالب الصوت (تذكر) \* أن يحدد الطالب الأوساط التي ينتشر فيها الصوت (تذكر) \* أن يذكر الطالب سرعة الصوت في

الهواء والماء والحديد. (تذكر) أن يعدد الطالب تطبيقات الأمواج فوق الصوتية (تذكر) \* أن يفسر الطالب لماذا تكون سرعة الصوت في

الحديد أكبر منها في الخشب (فهم) \* أن يفسر الطالب عدم سماع أصوات الزلازل (فهم) \* أن يشرح الطالب كيفية تفتيت الحصى

بالأمواج فوق الصوتية (تطبيق) \* أن يقارن الطالب بين الأمواج فوق الصوتية والأمواج تحت الصوتية (تحليل) \* .

٣ - اكتب <sup>مهارات</sup> ~~خصائص~~ مهارات للتفكير العلمي التي يمكن تنميتها في هذا الدرس موضحا ذلك بالأمثلة..... ٦ درجات

(الملاحظة) وذلك من ملاحظة تواترت الأصوات والاستماع لها في الصف وعدم انتشار الصوت في الفراغ- (التفسير) وذلك من

خلال تفسير اختلاف سرعة انتقال الأصوات في الأوساط المادية المتنوعة. (المقارنة) وذلك من خلال مقارنة تواترات الأمواج فوق

الصوتية وتحت الصوتية وتطبيقاتها.

٤ - ما مراحل تدريس الدرس المذكور بطريقة العروض العملية مبتدئا بكتابة التهيئة الحافزة..... ١٠ درجة

١ - يبدأ المعلم بصوت خافت جدا ثم أقوى حتى الصراخ ويسأل لماذا لم تسمعوا الصوت الخافت فما هو الصوت وكيف ينتشر .

٢ - تقديم العرض (بواسطة جهاز العرض وهو مصادر الصوت وكيف ينتشر سماع صوت الزلازل) بأسهل الطرق وأفضلها وبلغة بسيطة

ومفهومة .

٣ - إشراك الطلاب أثناء العرض وذلك بمتابعتهم بالأسئلة والتقويم ومدى تمثل المفاهيم والمعارف ومناقشتهم كيف تولد الصوت وكيف

انتشر.

٤ - عرض تطبيقات الأمواج الصوتية وفوق الصوتية ( شرح-مشاهدة -عمل-تلخيص-تسجيل النتائج.

٥ - مراعاة السرعة في العرض بحيث يناسب الطلاب وقدراتهم .

٦ - تقويم العرض من خلال تقويم التلاميذ ومدى استفادتهم ثم تقويم المعلم لنفسه وبعد ذلك عليه أن يعيد المواد والأدوات إلى المختبر أو

إلى أماكنها بعد تنظيفها.

ثانيا- أجب عن الأسئلة الثلاثة الآتية:..... ٣٠ درجة

١ - ما المقصود بالاتجاهات العلمية وما المظاهر السلوكية التي تدل عليها في سلوك المتعلمين. ١٠ درجات

الاتجاهات العلمية هي الاستجابة نحو قضية ما وتتضمن مكونات معرفية وسلوكية وجدانية ،هو الاستعداد العقلي الذي يتكون عند الفرد نتيجة

لخبراته ويجعله يسلك سلوكا معينا إزاء الأشياء أو الأشخاص أو الأفكار . وتمتاز الاتجاهات بأنها ذات صبغة انفعالية وعقلية ثابتة إلى حد ما

وهي مكتسبة وتنمو بمرور الوقت لتصبح من مكونات الشخصية، ويمكن أن يعبر عن الاتجاه بالرأي أما الميل بالحب والكراهية وليس من

الضروري أن يتوافق الاتجاه مع الميل.

المظاهر السلوكية للاتجاهات العلمية: تظهر الاتجاهات العلمية في سلوك الأفراد كما يلي:

- ١- الدقة العلمية : مثل دقة الملاحظة ودقة جمع البيانات ودقة الرسم والنتائج.....
- ٢- الموضوعية : التحرر من الأهواء والتخلص من النزعات الشخصية والعاطفية فيصبح حياديا في تفسير النتائج وغير متعصب أو متكبر أو متعاطف.
- ٣ - سعة الأفق : يستمع إلى الآراء التي تخالفه ويناقشها بموضوعية.
- ٤- العقلانية : يقبل التفسيرات الغامضة أو الخرافية ولا يسلم بالنتائج دون تفسير ولا يجامل .
- ٥- حب الاستطلاع : يحب الاكتشاف والاطلاع - يناقش ويسأل دائما.
- ٦- الثروي في إصدار الأحكام : حذر من التعميمات وإطلاق الأحكام جزافا .
- ٧- التواضع العلمي : لا يغتر المتعلم ولا يتعالى .

أهم معوقات تطبيق التجارب المخبرية في التدريس..... ١٠ درجات

- عدم تخصيص حصة دراسية للمختبر ضمن البرنامج الدراسي .
- كثرة عدد التلاميذ في الصف الواحد .
- ضخامة المقرر الدراسي وصعوبة إنهائه بالعمل المخبري .
- عدم كفاية الوقت لإجراء التجارب المخبرية ( إعداد - تنفيذ - تقييم ) .
- عدم توفر الأدوات بالشكل الكافي .
- عدم توفر وسائل الوقاية والسلامة .
- عدم وجود أمين مختبر يساعد المدرس في أداء التجارب وتنفيذها .
- عدم توفر التجهيزات المساعدة للعمل المخبري ( ماء - كهرباء ) .
- عدم وجود قاعة مختبر مجهزة بالشكل الذي يسمح بإجراء التجارب .
- إهمال الامتحانات للعمل المخبري .
- خوف المعلم من الفشل التجريبي وكذلك من فوضى الصف وتلف بعض المواد .
- عدم تأكيد المناهج الدراسية على إجراء التجارب والأنشطة العملية .
- الفوضى: إن التجريب يتطلب الحركة والسؤال مما يتسبب في انتشار الفوضى .
- النفقات الباهظة نسبياً : فالعمل المخبري يتطلب الأدوات والمواد والأجهزة لكل طالب أو مجموعة طلاب وهناك هدر وتكسير وإتلاف مما يجعل النفقات تفوق قدرات المدرسة أحياناً .

• الحوادث والمخاطر: يمكن أن تتسبب بعض التجارب حوادث ومشكلات خطيرة كالحروق والجروح أو سوء استخدام الطاقة الكهربائية وغيرها

٣- اكتب الإجابة التي تراها صحيحة بين الأقواس لكل عبارة من العبارات الآتية:..... ١٠ درجات

١- عبارة (أن يقارن الطالب بين الخلية النباتية والحيوانية) تعد هدفا معرفيا سلوكيا من مستوى (التذكر)(الفهم)(التطبيق)(التحليل)(التركيب).

٢- المستوى الرابع من مستويات الأهداف المهارية بحسب تصنيف ديف هو (المعالجة)(الدقة والانسجام) (التلقائية) (المحاكاة)(الإتقان).

٣- أكثر طرائق التدريس اقتصادية في التعليم (المحاضرة والشرح)(حل المشكلات)(المشروعات)(التعلم التعاوني).

٤- تتسبب طريقة التعلم بالاكتشاف إلى العالم (جون ديوي)(برونر)(دي بونو)(سكنر)(واطسن) (أوزوبون).

٥- من عيوب الاختبارات الشفهية ( عدم توفر الوقت الكافي للطلاب للإجابة) ( قد تؤدي إلى ارتباك الطالب) ( ليست موضوعية غالبا) ( تحتاج إلى وقت طويل)(كل ما سبق صحيح) .

.....انتهت الأسئلة .....وفقكم الله ..... مدرس المقرر

د. أحمد حسن خليفة