**مديرية التربية لولاية معسكر**

**مادة :** العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا **المقاطعة التربوية الثالثة**

**المتوسطة :** الأمير عبد القادر تيغنيف . **الأستاذ(ة) :** ســــــــــــــــي يوسف ابراهيم .

**القسم / المستوى :** ❶ متوسط . **تاريخ الحصة :** . . / . . / 2020

**مذكرة تربوية ( بطاقة فنية ) رقم: 06**

**◄ الميدان :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الظواهر الكهربائية** | **المادة و تحولاتها** | **الظواهر الضوئية** |
|  | **🗁** |  |

**①- نوع النشاط :**

**حصة تعلمية : تعلـــــم الإدماج 01**.

**عمل مخبري :** /

**مشروع تكنولوجي :** /

**تقويم :** /

**نشاط آخر :** /

**②- الكفاءة الختامية :**

**يحل مشكلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة ومفسرا هذه التحولات بالاستعانة بالنموذج الحبيبي للمادة.**

**③- مركبات الكفاءة :**

**◙ يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستخدام الوسيلة و الطريقة المناسبتين و يستخدمها في حل مشكلات تتعلق بها في المخبر و خارجه .**

**④- مؤشرات التقويم :**

**مع 1: يستخدم القياس لتعيين بعض المقادير الفيزيائية.**

**مع 2: يعبر بطريقة سليمة عن نتيجة القياس.**

**⑤- الوسائل و المواد والسندات المستغلة أثناء الحصة:**

**الكـــتاب المدرســـــي ،**

**⑥- المراجع :**

**المنهاج، الوثيقة المرافقة، مواقع الانترنيت، الكتاب المدرسي، مذكرات سابقة.**

**⑦- النقد الذاتي :**............................................................................................

...................................................................................................................

**الأستاذ(ة) : المدير(ة) : المفتش(ة) :**

***رقــــــــــــــــم الــــمذكرة:⑥***

**المادة : العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا. المتوسطة  :الأمير عبد القادر ▬ تيغنيف ▬**

**الميدان : المادة و تحولاتها. الأستاذ(ة) : ســــــــــــــــي يوسف ابراهيم .**

**المستوى : أولـــــى متوسط. المدة : ① ســـــــــاعــة.**

**الحصة التعلمية: تعلم الإدمـــــاج 01.**

الكفاءة الختامية:

يحل مشكلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة ومفسرا هذه التحولات بالاستعانة بالنموذج الحبيبي للمادة.

**♥ الكفاءة الختامية :**

**يــــــــحل مشكــــــــــلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة و مفسرا هذه التحولات بالاستعانة بالنموذج الحبيبي للمادة.**

**♥ مركبات الكفاءة :**

**◙ يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستخدام الوسيلة و الطريقة المناسبتين و يستخدمها في حل مشكلات تتعلق بها في المخبر و خارجه.**

**♥ معايير و مؤشرات التقويم :**

**مع 1: يستخدم القياس لتعيين بعض المقادير الفيزيائية. مع 2: يعبر بطريقة سليمة عن نتيجة القياس.**

**هدف وضعيـــــــة " تعلم الإدماج 01 "**

|  |  |
| --- | --- |
| **▓ مـــــــــــــــــــــــــاذا ندمـــــــــــــــــــــــــــج:** |  |
| **◘ قياس الأطوال.**  **◘ تعيين الحجوم و قياس الكتــــلة.**  **◘ الكتلة الحجمية.**  **◘ الكثافة.** | **المعارف و مواضع الادماج.** |
| **◘ يستعمل الترميـــــــــــــــــــــــــــــز العالمي.**  **◘ يلاحظ و يستكشف و يحلل و يستدل منطقيا.**  **◘ ينمذج وضعيات للتفسير و التنبؤ و حل مشكلات و يعد استراتيجية ملائمة لحل وضعيات مشكلة.**  **◘ يستعمل مختلف أشكال التعبير الأعداد و الرموز و الأشكال و المخططات و الجداول و البيانات.** | **الكفاءة العرضية المستهدفة بالادماج.** |
| **◘ يمارس الفضول العلمي و الفكر النقدي فيلاحظ و يستكشف و يستدل منطقيا.**  **◘ يسعى الى توسيع ثقافته العلمية و تكوينه الذاتـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــي.**  **◘ يكرس العمل الجماعي ضمن وحدة عضوية واحدة ( أعضاء الفوج الواحد ).** | **السلوكات و القيم**  **المستهدفة بالادماج.** |
| **▓ كــــــــــــــــــــيف ندمـــــــــــــــــــــــــــج:** |  |
| **◘ صـــــــــــــــــــــــــــــور و رسومات توضيحيـــــــــــــة ( بروتوكولات تجريبية ).** | **نمط السندات التعليمية**  **المطلوب تجنيدها لتعلم الادماج .** |
| **◘ صعوبة الترجمة السليمة للوضعية و تحديد المهمة المقصودة.**  **◘ صعوبة توظيف الموارد المعرفيـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــة .** | **العقبات التي يمكن أن تتعرض الاجراء.** |

|  |  |
| --- | --- |
| بعد اختتامها للمقطع الأول بعنوان "**بعض القياسات** "، أرادت مريم اختبار قدراتها المعرفية  و مدى استيعابها للدروس، وذلك بقياس المقادير الفيزيائية التي تطرقت إليها و الموضحة ببروتوكول تجريبي (**أنظر الوثيقة 01**): | **نـــــــــــص الوضعيـــــة** |
| **✍ ساعد مريم في اختبار قدراتها و ذلك بالإجابة عن الأسئلة التالية:**   1. سم الطريقة المستعملة لقياس حجم السوار. 2. قم بحساب المقادير الفيزيائيـــــــــة: كتلة و حجم السوار.  * هل يعتبر السوار من الفضة الخالصة؟ * ماهي الأداة المستعملة لقياس القطر الداخلي للسوار.  1. كيف تفسر غوص السوار في الماء؟   يعطــــــى: **= 1g/cm3الماء ρ، =10.5g/cm3الفضةρ.** | **التعليمــــــــات** |
| **◘ يقدم الوضعية و يشرح التعليمات و شكل المطلوب منهم ( لا يقدم التوجيهات أكثر من اللزوم ).**  **◘ يساعد التلاميذ على حصر المشكل و الانطلاق في البحث .**  **◘ يقدم الدعم و المساعدة من أجل تقديم جهود البحث ( خاصة مع المتعطلين ) بدون تعليقات تقييمية .**  **◘ يذكرهم بالوقت .**  **◘ يقيم عمل التلاميذ و يعد الخطة العلاجية بعد الانتهاء .** | **منـــــــاقشــــة**  **الوضعيـــــــــة** |





|  |  |
| --- | --- |
| **التــــــــــــرجمة الــــــــــــسليمة للوضعيــــــــــة** | ◘ يتعلم حصر المشكل و يدون المعطيات و توظيف مكتسباته القبلية التي تقوده إلى الحل .  ◘ يستخدم الطريقة و الوسيلة المناسبتين لتعيين بعض المقادير الفيزيائية.  ◘ يعين تجريبيا الكتلة الحجمية لجسم صلب للتأكد من نقاوته.  ◘ يحسب الكثافة للتمييز بين الطفو و الغوص. |
| **الاستخدام السليم لأدوات المادة** | 1. **الطريقة المستعملة لقياس حجم السوار: طريقة الغمر.** 2. **حساب المقادير الفيزيائية: كتلة و حجم السوار.**   **mx= m2-m1=81.5-50=31.5g**  **vx=v2-v1=33-30=3cm3**   * **للتأكد من نقاوة الفضة(غير مغشوشة): يجب تساوي الكتلة الحجمية للسوار بــــــــالكتلة الحجمية للفضة.** * **حساب الكتلة الحجمية للسوار:**   **ρx= mx/vx = 31.5/3 =10.5g/cm³**  **أي : =10.5g/cm3الفضةρ = =10.5g/cm3السوارρ ، إذن السوار من الفضة الخالصة (غير مغشوش).**   * **الأداة المستعملة لقياس القطر الداخلي للسوار: القدم القنوية.**  1. **سبب غوص السوار في الماء : لأن كثافته أكبر من 1 أي:**   **d= ρx/ρeau = 10.5/1 =10.5>1** |
| **الانسجام** | **◄ التسلسل المنطقي للأفكار و انسجام التفسيرات المقدمة .** |
| **التمييز و الاتقان** | **◄ الدقة في الاجابة .** |

**المراجع :المنهاج، الوثيقة المرافقة، مواقع الانترنيت، الكتاب المدرسي، مذكرات سابقة.**

**ما يكتبــــــــــــه ✍ التلميـــــــــــــــــذ(ة) 🕮**



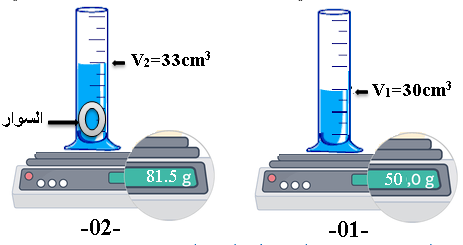


**☪بسم الله الرحمان الرحيم☪ التاريخ : يوم الأحد 00 أكتوبر 2020**

**الميدان : المادة و تحولاتها. الحصة التعلمية: تعلم الإدمـــــاج 01.**

✍ نص الوضعية:

بعد اختتامها للمقطع الأول بعنوان "**بعض القياسات** "، أرادت مريم اختبار قدراتها المعرفية و مدى استيعابها للدروس، وذلك بقياس المقادير الفيزيائية التي تطرقت إليها و الموضحة ببروتوكول تجريبي (**أنظر الوثيقة 01**):



**✍ ساعد مريم في اختبار قدراتها و ذلك بالإجابة عن الأسئلة التالية:**

1. سم الطريقة المستعملة لقياس حجم السوار.
2. قم بحساب المقادير الفيزيائيـــــــــة: كتلة و حجم السوار.

* هل يعتبر السوار من الفضة الخالصة؟
* ماهي الأداة المستعملة لقياس القطر الداخلي للسوار.

1. كيف تفسر غوص السوار في الماء؟

يعطــــــى: **= 1g/cm3الماء ρ، =10.5g/cm3الفضةρ.**

✍ الحــــــــل:

1. الطريقة المستعملة لقياس حجم السوار: طريقة **الغمر**.
2. حساب المقادير الفيزيائية: كتلة و حجم السوار.

mx= m2-m1=81.5-50=31.5g

vx=v2-v1=33-30=3cm3

* للتأكد من نقاوة الفضة(غير مغشوشة): يجب تساوي الكتلة الحجمية للسوار بــــــــالكتلة الحجمية للفضة.
* حساب الكتلة الحجمية للسوار:

ρx= mx/vx = 31.5/3 =10.5g/cm³

أي : =10.5g/cm3الفضةρ = =10.5g/cm3السوارρ ، إذن السوار من الفضة الخالصة (غير مغشوش).

* الأداة المستعملة لقياس القطر الداخلي للسوار: القدم القنوية.

1. سبب غوص السوار في الماء : لأن كثافته أكبر من 1 أي:

d= ρx/ρeau = 10.5/1 =10.5>1