**الكفاءة الختامية :**

**◄ يحل مشكلات من الحياة اليومية ذات صلة بالمادة و تحولاتها موظفا نموذج التفاعل الكيميائي المعبر عنه بمعادلة كيميائية.**

**مركبات الكفاءة :**

**① يوظف التفاعل الكيميائي كنموذج للتحول الكيميائي لتفسير بعض التحولات الكيميائية التي تحدث في محيطه .**

**②** **يختار العوامل المؤثرة المناسبة لتوجيه التحول الكيميائي .**

**③ يحترم الاحتياطات الأمنية عند التعامل مع المواد الكيميائية محافظا على بيئته .**

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

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

**المقطع التعلمي : العوامل المؤثرة في التحول الكيميائي . المستوى : ③ متوسط .**

**الحصة التعلمية : وضعية تعلم الادماج 02 . المدة : ① ســـــــــاعــة.**

**المذكرة**

**رقم** : **☺⑦**☻

**هدف وضعيـــــــة " تعلم الادماج "**

**مـــــــــــــــــــاذا ندمــــــــــــــــــــــــج ؟**

|  |  |
| --- | --- |
| * **العوامل المؤثرة في التفاعل الكيميائي .** * **المعادلات الكيميائية .** | **المعارف و مواضع الادماج.** |
| * **يستعمل الترميز 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 الذاتي .**   **مـــــــــــــــــــاذا ندمــــــــــــــــــــــــج ؟**   * **يكرس العمل الجماعي ضمن وحدة عضوية واحدة ( أعضاء الفوج الواحد ) .** | **السلوكات و القيم**  **المستهدفة بالادماج.** |
| * **صور و رسومات توضيحية .** | **نمط السندات التعليمية**  **المطلوب تجنيدها لتعلم الادماج .** |
| * **صعوبة الترجمة السليمة للوضعية و تحديد المهمة المقصودة .** * **صعوبة توظيف الموارد المعرفية .** | **العقبات التي يمكن أن تتعرض الاجراء.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **سير الوضعيـــــــة " تعلم الادماج "**  **لما استيقظ وليد و علي صباحا أحسا بالتعب و الارهاق بعد المباراة فقررا تناول محلول فيتامين C**  **حتى يسترجعا نشاطهما و حيويتهما . يفضل وليد محلول فيتامين C دافئا بينما يفضله علي باردا .**  RÃ©sultat de recherche d'images pour "â«ØªÙØ§ÙÙ ÙØ±Øµ ÙÙØªØ§ÙÙÙâ¬â"  RÃ©sultat de recherche d'images pour "â«ØªÙØ§ÙÙ ÙØ±Øµ ÙÙØªØ§ÙÙÙâ¬â" | **نــــــــص الوضعية** |
| 1. **أيهما سيتناول محلوله أولا وليد أم علي . علل ؟** 2. **تبين الوضعية عامل يؤثر في حدوث و توجيه التفاعل الكيميائي , عرفه و فسر مبدأ عمله ؟** 3. **أذكر أربع عوامل أخرى تؤثر في حدوث و توجيه التفاعل الكيميائي ؟** | **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 .** | **منـــــــاقشة**  **الوضعيــــــــة** |

|  |  |
| --- | --- |
| **الترجمة السليمة للوضعية** | **س1. يتعرف على تركيبة المحلول مع اختلاف درجة حرارة المحلولين .**  **س2. يتعرف على نوع العامل المؤثر مع تفسير مبدأ عمله .**  **س3. يذكر العوامل الأخرى باعطاء أمثلة من الواقع .** |
| **الاستخدام السليم لأدوات المادة** | **جــ1. يتناول وليد محلوله أولا لأن القرص يذوب أولا في الماء الفاتر أكثر منه ماهو في الماء البارد .**  **جــ2. العامل المؤثر هو درجة الحرارة .**  **تعريفه : تؤثر درجة الحرارة على سرعة حدوث التفاعل الكيميائي , فكلما كانت درجة الحرارة مرتفعة زادت نسبة سرعة حدوث التفاعل الكيميائي .**  **تفسير مبدأ عمله : زيادة درجة الحرارة تؤدي الى زيادة اضطرابات الجزيئات مما يسمح بزيادة التصادمات بينها و بالتالي سرعة حدوث التفاعل .**  **جــ3.أربعة عوامل مؤثرة في حدوث و توجيه التفاعل الكيميائي : تأثير سطح التلامس , تركيب المزيج الابتدائي , الضغط , التركيز .** |
| **الانسجام** | * **التسلسل المنطقي للأفكار و انسجام التفسيرات المقدمة .** |
| **التمييز و الاتقان** | * **الدقة في الاجابة .** |

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

**النقد الذاتي :...............................................................................................................................................**

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

سي يوسف ابراهيم