|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المستوى: | المادة: | الميدان: | الوحدة التعليمية: |
| الثانية متوسط | علوم فيزيائية وتكنولوجيا | المادة وتحولاتها | الوضعية الانطلاقية |

|  |  |
| --- | --- |
| مركبات الكفاءة: | يتعرف على التحولات المادية التي تحدث في محيطه ويميز بينها.  ينمذج التحول الكيميائي باستخدام نموذج الجزيئات والذرات. |
| الكفاءة الختــاميـــة: | .يحل مشكلات من محيطه متعلقة بالتحولات الكيميائية مستعملا التفاعل الكيميائي كنموذج للتحول الكيميائي. |

**سير الوضعية التعلمية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المراحل | انشطة الاستاذ | انشطة التلميذ |
| نص الوضعية | - ارادت الام تحضير قالب من الحلوى بمساعدة ابنتها فاخلطت جميع المقادير اللازمة وادخلتها الفرن .بعد طهيها لاحظت ليلى ان الكعكة قد زاد حجمها فسالت امها عن السبب فاجابتها انها قد تخمرت.  - بعد ذلك ارادت ليلى تزيين الكيكة فاخذت بوضع قطع الشكلاطة فوقها فاخبرتها امها انها من الاحسن اذابتها على موقد حراري .   * راودت ليلى بعض الاسئلة .حاول مساعدتها بالاجابة عمايلي:  1. مانوع التحول الحادث لكل من الكعكة(الطهي والتخمر)وانصهار الشكلاطة مع ذكر مميزات كل تحول؟ 2. برايك هل الكتلة تبقى محفوظة خلال التحولين؟   علما ان الغاز يشتغل بغاز الميثان ولما اشعلت الام الفرن حدث تحول للغاز.   1. فسر التحول الحادث لغاز الميثان باستعمال النموذج الجزيئي؟ 2. عبر عن هذا التحول بالرموز الكيميائية؟ | * يقرؤون الوضعية جيدا . * يفكرون فيها ضمن افواج. * يطلبون التوضيحات ويحاولون استيعاب الوضعية. * تحديد المهمة المطلوبة واستخراج المعطيات والسندات من الوضعية. * يحاولون تحديد دور كل عنصر في الوضعية. * يقدمون فرضياتهم وتسجل على جزء هامشي من السبورة لكل فوج.   تسجيل الفرضيات في دفتر النشاطات لحلها في نهاية الميدان  **حــــــــــــــل وضــــــــعيـــــــــــــــــــــــــة الانــــــــــــــــــــــــــــــطلاق** |