

المستوى الثاني متوسط

المدة: ساعة

**فرض الثلاثي الأول في مادة
العلوم الفيزيائية**

الوضعية الأولى:

بينما أنت تراجع مع والدتك مادة الفيزياء صادفك تمررين يطلب منك تصنيف التحولات الآتية إلى تحولات فизيائية

و كيميائية:

انحلال السكر في الماء ، صدا هيكل السيارة ، تغفن الزبدة ، تجمد الماء ، احتراق الخشب ، تسخين السكر

| تحول كيميائي | تحول فيزيائي |
|--------------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

الوضعية الثانية:

أرادت ليلى أن تعرف تأثير الخل على بيكاربونات الصوديوم ، فوضعت داخل قارورة زجاجية كمية من بيكاربونات الصوديوم و أضافت لها كمية من الخل و أغلقت القارورة بسدادة .

- ما نوع التحول الحادث بين بيكاربونات الصوديوم و الخل؟
- لو قمنا بوزن المادتين قبل التحول كيف تكون الكتلة بعد التحول؟ و لماذا؟
- ينطلق غاز بعد التحول ما اسمه؟ و كيف نكشف عنه؟

الوضعية الثانية:

في منزلكم مدفأة تشتعل بغاز الميثان و أثناء إشعالها ينبعث غاز سام يجب التخلص منه نحو الخارج.

يحترق غاز الميثان بالأكسجين فيعطي الغاز المقصود و بخار الماء.

أكمل الجدول الآتي:

| الحالة النهائية | الحالة الابتدائية | التحول |
|-----------------|--------------------|---------------------------|
| + الماء | الميثان + الأكسجين | التعبير عن التحول |
| + | | التمثيل بالنموذج المترافق |