

Aptitudes et compétences

Résultats d'apprentissage

9 ^e et 10 ^e années	11 ^e et 12 ^e années
Les atomes et les éléments	La chimie organique

Les aptitudes et compétences se basent sur le Cadre commun de résultats d'apprentissage en sciences de la nature (M à 12), établi par le Conseil canadien des ministres de l'Éducation (1997).

Exigences spécifiques

9^e et 10^e années

SCIENCES PHYSIQUES

Les atomes et les éléments

307-12 Étudier des objets et des substances et les décrire en fonction de leurs propriétés physiques.

Dans cette activité, les élèves fabriqueront leurs propres balles rebondissantes. Ils pourront créer deux types de balles, et malgré le fait qu'elles se ressemblent, ils constateront qu'elles possèdent des propriétés physiques différentes. Ils pourront constater ces différences en testant quel type de balle rebondit le plus haut.

307-13 Décrire des changements de propriétés d'objets et de substances qui résultent d'une certaine réaction chimique commune.

Lorsque les élèves ajouteront du vinaigre au latex liquide, une nouvelle substance se formera, ce qui signifie qu'un changement chimique aura eu lieu.

11^e et 12^e années

CHIMIE

La chimie organique

319-9 Décrire des processus de polymérisation et identifier certains polymères naturels et synthétiques importants.

Dans cette activité, les élèves créeront deux polymères différents et devront être en mesure d'expliquer que le processus de polymérisation consiste en une réaction chimique de monomères qui forme une chaîne de polymères ou un réseau tridimensionnel de polymères. Les élèves devront se servir de cette information pour décrire les différentes propriétés de chaque balle en polymère et expliquer pourquoi l'une rebondit plus haut (a plus d'élasticité) que l'autre.