

Titre du Thinklet	La balance a
Description brève	<p>Trouver la masse de chacun des fruits sachant que la pomme possède une masse de 200g.</p> <p>Grâce à des pesages successifs, il est demandé de déterminer la masse de chacun des fruits. Il suffit de déposer les fruits sur l'un des plateaux pour observer les rapports respectifs de masses. En cliquant sur le dessin de la petite balance, on la vide.</p> <p>Cette activité est la plus simple des deux proposées (Attention : l'indication de la masse de la pomme ne figure que sur la page d'accueil).</p>
Année de scolarité	Dès la 10 ^e H
Intentions	<ul style="list-style-type: none"> • Opérations numériques et rapports fractionnaires • Approche des règles d'équivalence des équations • Résolution d'une équation
PER	
Axe thématique	FONCTIONS ET ALGEBRE : Algèbre – Equations
Objectif d'apprentissage	MSN 33
Composantes des objectifs et attentes fondamentales	<p>L'élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> • résout un problème après l'avoir traduit par une équation du premier degré à une inconnue • résout une équation du premier degré à l'aide des règles d'équivalence
Considérations didactiques	<p>L'aspect le plus intéressant de cet applet est l'approche qu'il propose pour la mise en place de la notion d'équation ; la visualisation d'une balance à plateaux et les manipulations que l'on peut y faire sont ainsi essentielles dans la perspective des activités proposées dans les moyens d'enseignement romands 10 et 11.</p> <p>En travail individuel ou par comparaison des stratégies en duo ou plus grands groupes, les élèves sont amenés à construire les rapports de masse entre les différents fruits, à vérifier les constituants de la proportionnalité, mais aussi à appréhender peu à peu le principe des équations.</p>
Lien avec d'autres Thinklets	<ul style="list-style-type: none"> • La balance b • Tableau de correspondance • Equations du premier degré
Traduction et adaptation	Pascal Carron & Ivan Corminboeuf - mathsfri@fr.educanet2.ch
Date de saisie	Juin 2007
Date d'actualisation	Juin 2011