

Titre du Thinklet	Factorisation
Description brève	<p>Factorisations réalisées à l'aide ou non de tableaux à double entrée.</p> <p>Les exercices sont progressifs, en introduisant successivement la factorisation de binômes, de trinômes de différents types, à l'aide de la mise en évidence, des identités remarquables, voire du calcul du discriminant ($b^2 - 4ac$)...</p> <p>L'élève peut choisir de s'aider d'un tableau par simple clic sur le bouton « tableau » avant d'introduire sa réponse. La série de dix exercices, une fois résolus, est proposée ensuite avec un degré plus élevé de difficulté.</p>
Année de scolarité	Dès la 8 ^e
Thème	Algèbre
Contenus, objectifs	<p>Nombres et opérations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcul algébrique • Recherche d'expressions équivalentes • Règle des signes et distributivité
Considérations didactiques	<p>L'applet peut s'utiliser comme outil d'entraînement et de consolidation du calcul algébrique, ce dans un cadre de travail individualisé. La différenciation permise par le choix d'utilisation du tableau à double entrée est également à souligner.</p> <p>La manipulation des expressions algébriques permet d'exercer les propriétés de la distributivité et de l'associativité, en stimulant la recherche de procédures adéquates. Les vérifications immédiates permettent de renforcer positivement l'élève.</p> <p>Il est à souligner que la nécessité d'utiliser parfois le discriminant (Δ), ou tout au moins de connaître la méthode <i>Produit et Somme</i>, empêche l'utilisation de cet applet dans le cadre de l'école obligatoire de certains cantons.</p>
Lien avec d'autres Thinklets	<ul style="list-style-type: none"> • Algèbre de surfaces • Distributivité • Multiplications avec tableaux (1) et (2) • Réduction de polynômes
Traduction et adaptation	Gustavo Filliger, Pascal Carron & Ivan Corminboeuf - mathsfri@edufr.ch
Date de saisie	Juillet – août 2006
Date d'actualisation	