

Algebra “geometrica” / 2

Scheda descrittiva

Descrizione	<p>Sono proposti una serie di calcoli algebrici da semplificare. In pratica bisogna ogni volta applicare la proprietà distributiva. Il calcolo è accompagnato da una figura rettangolare della quale si deve trovare l'area. Ciò dà all'allievo uno strumento in più per lo svolgimento del calcolo e per meglio comprendere le caratteristiche della proprietà distributiva.</p> <p>La manipolazione delle espressioni algebriche permette di esercitare la proprietà distributiva, stimolando la comprensione delle sue caratteristiche. Le verifiche automatiche permettono di trovare facilmente gli errori commessi. Sono previste innumerevoli serie di calcoli, che l'allievo svolge ogni volta in sequenze di 10 esercizi.</p>
Grado di scolarità	2a, 3a, 4a media
Ambito Numeri e operazioni Geometria Grandezze e misure Funzioni Calcolo letterale Equazioni	Numeri e operazioni Calcolo letterale Geometria
Contenuti / Obiettivi	<p>Calcolo letterale, svolgimento, proprietà e verifiche.</p> <p>Visualizzazione grafica dei calcoli.</p> <p>Manipolazione di calcoli per applicare le proprietà delle operazioni, per imparare a ridurre e a modificare le espressioni attraverso la visualizzazione geometrica del calcolo algebrico.</p>
Considerazioni didattiche	L'applet può essere utilizzato come strumento di esercitazione, per il recupero, il rinforzo del calcolo algebrico e delle sue proprietà. Esso è utile anche in una pratica di insegnamento individualizzato.
Altri Applets per questo ambito	Algebra “geometrica” / 1 Calcolo algebrico con tabella Calcolo algebrico con tabella / 2 Fattorizzare con tabella Calcolo algebrico passo passo

Credits

Autore programmatore dell'Applet: Peter Boon, Freudenthal Institut.

Adattamento e scheda descrittiva: Gustavo Filliger

Giugno 2007