

TRASFORMAZIONE (Paour, Mignone, Piacenza, 2022)

SESSIONE 6

Questa sessione, che si trova a metà del percorso, permetterà di vedere fino a che punto gli allievi abbiano sviluppato un inizio di competenza nell'astrazione di regole relativamente semplici, ma la cui scoperta e applicazione comporta comunque parecchia attenzione. Questa lezione permetterà anche di misurare i progressi degli allievi nella rappresentazione delle regole e nella loro trasposizione.

Per questi motivi si chiederà agli allievi di costruire un foglio di scoperta e un foglio di applicazione con il materiale che vogliono.

Questa attività costituisce una trasposizione di ciò che gli allievi hanno imparato fino a questo punto.

OBIETTIVI

- Valutare i progressi nella rappresentazione delle regole, la loro applicazione e la loro trasposizione.

STIMOLI E REGOLE

Sarà l'allievo a scegliere il suo materiale e a definire le sue regole.

MATERIALE (per ogni allievo)

Foglio di anticipazione (Aspettative)
Foglio di scoperta e di applicazione vergini
2 fogli di risposta
Matite colorate: blu, rossa, verde e nera.

SVOLGIMENTO

L'insegnante comincia spiegando agli allievi che in questa lezione si farà qualcosa di molto diverso: saranno loro a inventare delle regole e a fabbricare con le loro regole degli esercizi di applicazione per gli altri.

I. SCELTA DEL MATERIALE

Distribuire il foglio di anticipazione vergine spiegando agli allievi che dovranno disegnare le cose che utilizzeranno per inventare tre regole di trasformazione. Potranno utilizzare cose che hanno già visto in questa attività o cose nuove, come vogliono, ma dovranno sceglierle pensando alle regole da inventare.

II. INVENZIONE DELLE REGOLE

Distribuire un foglio di risposta e il foglio di scoperta vergine e spiegare agli allievi che dovranno rappresentare le loro 3 regole come fanno di solito. Rifletteranno su una regola, poi spiegheranno come funziona. Faranno lo stesso con le altre due. Ricordare agli allievi di non dimenticare di dare un numero a ognuna delle regole, perché questo servirà a creare il foglio di applicazione delle regole. Poi gli allievi costruiranno il foglio di scoperta delle regole tenendo conto delle regole che hanno già inventato.

III. CREAZIONE DEL FOGLIO DI APPLICAZIONE

Distribuire il foglio di applicazione vergine. Gli allievi devono disegnare le cose che permettono di applicare le regole. Per questo si appoggeranno sul materiale che hanno scelto e sulla loro rappresentazione delle regole. Faranno bene attenzione quando troveranno un punto interrogativo nelle ruote dentate, per avere ben presente quali regole vogliono far scoprire.

IV. SCOPERTA E APPLICAZIONE DELLE REGOLE DI TRASFORMAZIONE

Una volta che gli allievi avranno finito di produrre il foglio di applicazione si scambiano a coppie i loro fogli di esempi e di applicazione. L'insegnante distribuisce un secondo foglio di risposta. Gli allievi dovranno a questo punto scoprire e applicare le regole inventate dall'altro.

V. CONDIVISIONE

Il momento della condivisione ha due obiettivi:

- Vedere in che misura gli allievi hanno inventato le regole pertinenti e le hanno messe correttamente in atto sul foglio di applicazione
- Mettere in evidenza per il gruppo la varietà delle regole create e confrontarle: le più facili, le più difficili, le più divertenti, quelle ancora mai incontrate...

VI. RIFLESSIONE METACOGNITIVA

L'insegnante invita gli allievi a dire in che cosa questa sessione è stata diversa dalle altre e ciò che hanno imparato.

Trasformazioni



Sessione 6 (Aspettative)



Sessione 6 (Scoperta)



Trasformazioni



Sessione 6 (Applicazioni)

①

?

⑤

?



②

?



⑥



?

③



⑦



④



?

⑧

?



①



?

②

?



③



④



?

⑤



?

Trasformazioni



Sessione 6 (Applicazioni)

①

?

⑤

?



②

?



⑥



?

③



⑦



④



?

⑧

?



①



?

②

?



③



④



?

⑤



?