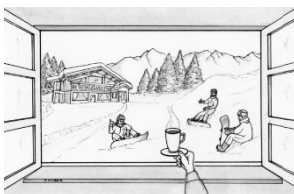


Matematica Senza Frontiere

Scuola superiore - classe prima

BILANCIO PEDAGOGICO -

ESERCIZIO 1 La cioccolata calda



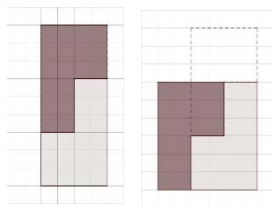
L'esercizio di tipo logico verbale, che ammette una pluralità di soluzioni, è stato formulato con riferimento a situazione reale, ma non sempre del tutto chiara.

Gli studenti hanno, infatti, incontrato difficoltà nell'interpretazione del testo e nell'esposizione della motivazione risolutiva.

Anche i docenti correttori hanno, a volte, riscontrato difficoltà nell'attribuzione del punteggio.

Il giudizio è risultato parzialmente positivo perché il 50% circa dei ragazzi non ha saputo affrontarlo o ha fornito una risoluzione errata.

ESERCIZIO 2 Fare quadrato



L'esercizio, apparentemente facile e di impostazione geometrica, prevede il concetto di minimo non ancora trattato scolasticamente. Sono emerse difficoltà nell'interpretazione del testo" minor numero di pezzi "e nella descrizione delle procedure riguardo alla scomposizione di figure.

Oltre il 50% non ha saputo affrontarlo con esito positivo.

ESERCIZIO 3 L'Asilo Pinky's Garden in Nepal



L'esercizio richiede un'attenta lettura, una risoluzione mediante procedimento di tipo logico verbale e con ricorso a strumenti algebrici.

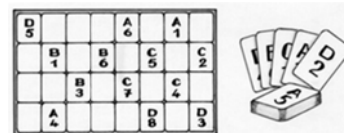
L'errore più frequente è stato originato da un'errata interpretazione del testo.

Più del 50% non è stato in grado di risolvere l'esercizio, tuttavia è pari al 36% circa, la percentuale dei coloro che hanno ottenuto il punteggio massimo.

ESERCIZIO 4 Carte affiancate

L'esercizio facile e accattivante, anche se senza collegamenti ai piani di lavoro delle classi, è stato risolto prevalentemente per tentativi.

Oltre i 2/3 degli studenti ha ottenuto il punteggio massimo e i docenti correttori non hanno avuto difficoltà ad applicare la griglia di valutazione.



ESERCIZIO 5 Il cono mitico

L'esercizio, d'impostazione geometrica, è stato affrontato senza difficoltà con il richiamo a principi e teoremi.

Sono emersi errori determinati dalla non considerazione del concetto di similitudine e qualche difficoltà è stata riscontrata nell'esposizione della motivazione.



Il giudizio è sostanzialmente positivo perché soltanto il 30% circa degli studenti non ha saputo affrontarlo.

ESERCIZIO 6 Per la golosona

L'esercizio di formulazione chiara e accattivante presenta un'impostazione geometrica.

La risoluzione, che richiede l'applicazione di principi e teoremi, ha registrato errori nel calcolo delle percentuali e nei passaggi dove si devono effettuare equivalenze. L'esercizio, inoltre, è stato risolto spesso in modo molto sintetico.

Oltre 1/3 degli studenti ha ottenuto un punteggio massimo. Giudizio positivo.



ESERCIZIO 7 Sciarpa e cappello: che bello!!

L'esercizio, di formulazione chiara e accattivante, rispecchia i piani di lavoro svolti dalle classi ed è caratterizzato da riferimenti a situazioni reali. La rappresentazione grafica, invece, non è risultata sempre di facile lettura.



La risoluzione richiede il ricorso a tentativi o all'utilizzo di strumenti algebrici o anche all'utilizzo di schemi.

Difficoltà sono state riscontrate nell'interpretazione del testo, nella scomposizione in fattori, nella formalizzazione della soluzione e nell'esposizione della motivazione.

Il 40% circa degli studenti non l'ha saputo risolvere.

ESERCIZIO 8 Numeri in fila



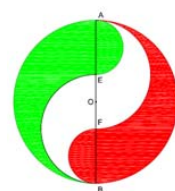
L'esercizio, di non sempre chiara interpretazione, è comunque formulato in modo accattivante.

La risoluzione richiede un'impostazione per tentativi, con il richiamo a principi e teoremi di algebra.

Gli errori più frequenti hanno riguardato la comprensione del fattore numerico; tuttavia questa lacuna può diventare un punto di partenza per lo studio posizionale dei numeri.

Giudizio sostanzialmente positivo poiché circa i 2/3 degli studenti ha ottenuto il punteggio massimo.

ESERCIZIO 9 Suddivisione perfetta



L'esercizio, formulato in modo chiaro e accattivante, è solo apparentemente facile. È stato risolto con impostazione geometrica e ha fatto registrare errori soprattutto nel calcolo delle aree e nella formalizzazione della soluzione.

Il giudizio è in linea di massima positivo poiché il 50% degli studenti ha ottenuto il punteggio massimo.

ESERCIZIO 10 In pista

L'esercizio, di formulazione chiara, accattivante e in linea con i piani di lavoro di classe, ha fatto registrare tuttavia qualche difficoltà nell'interpretazione del testo.

D'impostazione geometrica, richiede l'applicazione di formule dirette e inverse, nelle quali si sono riscontrati gli errori più frequenti.

Più del 50% non l'ha saputo affrontare.

