

E. Strina "Tutorial INVALSI" - Matematica

Le prove proposte seguono le indicazioni del **Quadro di Riferimento di Matematica per la costruzione delle prove di valutazione INVALSI**. I quesiti sono costruiti tenendo conto dei *contenuti matematici* e dei *processi cognitivi*. La divisione dei contenuti operata per *grandi blocchi o nuclei tematici* (“Numeri”, “Spazio e Figure”, “Relazioni e Funzioni”, “Misura, dati e previsioni”) è quella scelta in Italia e condivisa a livello internazionale. In ciascuno dei nuclei, gli *ambiti di contenuto* non fanno riferimento alle teorie generali, la cui importanza rimane fondamentale, ma ad oggetti matematici che diventano oggetti di valutazione. Nel nucleo “Numeri” ad esempio, sono oggetti di valutazione, i numeri naturali e la loro rappresentazione in base dieci o i numeri razionali e le relative operazioni.

Le prove consentono di valutare le seguenti *sottocompetenze*:

- a) **conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica** (oggetti matematici, proprietà, strutture);
- b) **conoscere e padroneggiare algoritmi e procedure;**
- c) **saper risolvere problemi utilizzando gli strumenti della matematica;**
- d) **saper riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni e saper utilizzare strumenti di misura;**
- e) **acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico.**

Le prove proposte in questo “tutorial” sono dieci. La prima è una **prova guidata introduttiva** alla tipologia specifica delle prove INVALSI con indicazioni delle soluzioni e dei procedimenti applicati. Seguono otto prove senza guida in cui gli alunni possano misurare le proprie competenze. L’ultima prova è seguita da una guida molto sintetica alla soluzione per permettere agli alunni una prima autovalutazione del percorso. Le due prove guidate contengono come indicazioni per l’insegnante, il riferimento agli ambiti di contenuto e ai processi cognitivi relativi ai singoli quesiti.

Agli Insegnanti viene fornita una Guida contenente la prova nazionale di Matematica relativa all’ anno scolastico 2008-2009 e le griglie di correzione di ciascun test.

Sono fornite inoltre:

1. una **tabella dei punteggi massimi** che indica per ciascuno dei test, i punteggi massimi previsti per i quattro nuclei tematici e il punteggio totale;
2. le **schede di valutazione comparativa per ciascun test**, in cui registrare e confrontare i risultati conseguiti da ogni alunno della classe (relativi ai diversi nuclei e totali);
3. una **scheda di monitoraggio finale** per valutare la risposta media della classe.

Ciascuna tabella e scheda è presentata con indicazioni e suggerimenti che ne facilitano l’uso.