



Gli standard delle competenze nelle prove INVALSI del II ciclo

Il Seminario Nazionale Indicazioni nazionali e Linee Guida
scuola secondaria di II grado

Nicoletta Noli

Rimini – 17 settembre 2019





I punti della relazione

A

- *Riferimenti normativi*

B

- *Le **prove** INVALSI di Inglese, Italiano e Matematica del **grado 13***

C

- *L'articolazione degli **esiti** delle prove INVALSI in **livelli***

D

- *La **descrizione** dei livelli di Italiano e Matematica*

E

- *L'importanza della descrizione dei **livelli** e degli **esempi rilasciati***

A

Riferimenti normativi

Il decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017



Prove computer based per

- **III secondaria di primo grado (grado 8) per Italiano, Matematica e Inglese dal 2018**
- **II secondaria di secondo grado (grado 10) per Italiano, Matematica dal 2018**
- **V secondaria di secondo grado (grado 13) per Italiano, Matematica e Inglese dal 2019**

Il decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017



Le prove INVALSI dell'ultimo
anno della scuola sec. di II grado
(grado 13)

Art. 19 del D. Lgs. n. 62/2017:

- Italiano, Matematica, Inglese
- costituiscono **attività ordinaria** d'istituto
- si svolgono durante l'anno scolastico (**marzo**)
- sono *computer based* (**CBT**)

Art. 13, comma 2, lettera b) del D. Lgs. n. 62/2017:

uno dei requisiti di ammissione all'esame di Stato è la *partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione di cui all'articolo 19*

Art. 21, comma 2, del D. Lgs. n. 62/2017:

in una specifica sezione [del curriculum] sono indicati, in forma descrittiva, i livelli di apprendimento conseguiti nelle prove (...) di cui all'art. 19, distintamente per ciascuna delle discipline oggetto di rilevazione e la certificazione sulle abilità di comprensione e uso della lingua inglese

Legge 21 settembre 2018, n.108



**Le prove INVALSI dell'ultimo
anno della scuola sec. di II grado
(grado 13)**

Il Decreto-legge 25 luglio 2018, n. 91, convertito, con modificazioni, nella Legge 21 settembre 2018, n. 108, dispone il differimento di un anno della norma che stabilisce che lo svolgimento delle prove INVALSI costituisce requisito per l'ammissione all'esame di Stato ("Esame di maturità"). Questa modifica vale sia per i candidati interni (art. 13, comma 2, lettera b) sia per quelli esterni (art. 14, comma 3, sesto periodo).

Legge 21 settembre 2018, n.108



Le prove INVALSI dell'ultimo anno della scuola sec. di II grado (grado 13)

Restano invece **invariate** le norme che riguardano lo **svolgimento** delle prove scritte a carattere nazionale di Italiano, Matematica e Inglese predisposte dall'INVALSI (articoli 19, 21 e 26 del D. Lgs. N. 62/2017).

In particolare:

- le prove INVALSI di Italiano, Matematica e Inglese della classe quinta della scuola secondaria di secondo grado si **svolgono regolarmente** nel periodo fissato con Ordinanza Ministeriale prot. n. 24143 del 30 agosto 2018 e cioè **dal 4 al 30 marzo 2019**;
- il loro svolgimento costituisce per le istituzioni scolastiche **attività ordinaria di istituto** (art. 19, comma 3 del D. Lgs. N. 62/2017);
- nel **curriculum dello studente** è prevista l'indicazione in forma descrittiva dei livelli di apprendimento conseguiti da ciascuno studente nelle prove INVALSI e la certificazione delle abilità di comprensione e uso della lingua Inglese.

Qualche dato



Le prove INVALSI della scuola sec. di II grado (grado 13)

Le prove del 2019:

- hanno coinvolto circa 525.000 studenti della classe seconda (grado 10) :
 - ✓ **confermato e consolidato** l'incremento di partecipazione del 2018
 - ✓ la partecipazione è stata del **92,0%**

- hanno coinvolto circa 475.000 studenti dell'ultima classe (grado 13):
 - ✓ la partecipazione è stata del **96,4%**
 - ✓ nel 2019 percentuale di studenti ammessi all'esame di Stato è stata del **96,3%**
 - Funzione motivante del CBT
 - Responsabilità adulta
 - Gli studenti hanno potuto scaricare le certificazioni direttamente da una piattaforma dal 23 luglio

B

Le prove INVALSI di Inglese,
Italiano e Matematica del
grado 13

La prova di Inglese del grado 13



Principali caratteristiche:

- è **unica** per tutti gli indirizzi di studio
- è **riferita al QCER**, quindi riguarda gli aspetti comunicativi della lingua (non lingua *settoriale*)
- livello del QCER:
 - ✓ **B2** (profilo in uscita previsto dalle IN e LG)
 - ✓ **B1**
- Competenze testate: comprensione della **lettura** (*reading*) e dell'**ascolto** (*listening*)

La prova di Italiano del grado 13



Principali caratteristiche:

- La prova **non è differenziata per indirizzi** poiché si riferisce ad ambiti di competenza comuni previsti nei traguardi di tutti gli indirizzi di studio e non fa riferimento ad aspetti specifici di particolari tipologie di scuola.
- Si tratta di una prova di **comprensione del testo** e non ha contenuti di storia della letteratura.
- Le domande relative alla **riflessione sulla lingua** (conoscenze e competenze grammaticali) per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado sono organizzate intorno a brevi testi e fanno riferimento alla capacità di utilizzare le conoscenze e le esperienze acquisite per porsi in maniera linguisticamente consapevole di fronte ad essi. Queste domande sono orientate a sollecitare l'osservazione e la riflessione sui nodi linguistici ritenuti più significativi e necessari alla corretta decodifica dei testi.

La prova di Matematica del grado 13



La prova INVALSI alla fine del secondo ciclo di istruzione vuole verificare **conoscenze** e **competenze** che si sono costruite durante un lungo percorso cercando di garantire un forte carattere di **continuità** fra il primo e il secondo ciclo.

Continuità verticale

Presenza di contenuti e competenze comuni in tutte le prove INVALSI, con domande che servono per valutare se alcune conoscenze e competenze di base si sono **mantenute** fino alla fine del secondo ciclo di istruzione.

domande di **manutenzione (M)** contenuti fondamentali, in stretta continuità con i traguardi della scuola secondaria di primo grado (grado 8) e del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado (grado 10)

La prova di Matematica del grado 13



Nelle Indicazioni nazionali/Linee guida si può individuare un insieme di **contenuti** e di **competenze trasversali**, e quindi comuni, a tutti gli indirizzi di studi.

Continuità trasversale

Presenza di contenuti e competenze comuni nelle prove INVALSI di tutti gli indirizzi che vengono approfonditi e **ricontestualizzati** nel secondo biennio della scuola secondaria di secondo grado.

domande di **ricontestualizzazione (R)** propongono situazioni simili a quelle già incontrate nel grado 8 o 10 (per oggetti di riferimento, contesti, compiti richiesti, ecc.), ma che richiedono l'acquisizione di nuovi strumenti e nuovi contenuti matematici appresi nel corso del secondo biennio

La prova di Matematica del grado 13



Le Indicazioni nazionali/Linee Guida presentano, sia nella distribuzione dei quadri orari sia a livello di contenuti, elementi di **differenziazione** che vanno accentuandosi nel secondo biennio e nel quinto anno.

Sono stati confrontati gli esiti delle sperimentazioni condotte dal 2014 con quanto previsto dalle Indicazioni nazionali/Linee guida per cercare un **riscontro empirico** tra il curriculum previsto e quello insegnato.

Allo scopo di valorizzare alcuni aspetti che la disciplina assume nei curricula del **Liceo scientifico** e degli **Istituti tecnici** sono previste, nelle prove INVALSI, domande che caratterizzano questi percorsi di studi.

domande di **analisi matematica (T)**

domande di **analisi matematica e di approfondimento contenutistico (LS)**

C

L'articolazione degli esiti delle prove INVALSI in livelli

INVALSI cosa restituisce e a chi, in termini di livelli di apprendimento, alla fine del II ciclo di istruzione?



La prova di Inglese

- Esiti (in base all'art. 21, c. 2 del D. Lgs. n. 62/2017) **a 3 livelli** (distinti per ascolto e lettura):
 - ✓ non ancora B1
 - ✓ B1
 - ✓ B2

QCER

INVALSI cosa restituisce e a chi, in termini di livelli di apprendimento, alla fine del II ciclo di istruzione?



La prove di Italiano e Matematica

- ESITI (in base all'art. 21, c. 2 del D. Lgs. n. 62/2017): su scala **unica** articolata in **5 livelli descrittivi** più un ulteriore livello iniziale per individuare gli allievi che non raggiungono il primo livello

Indicazioni Nazionali
Linee Guida

QdR
Invalsi

Tipologia dei livelli INVALSI



Inglese

➤ Standard-referenced

QCER

esplicitati *content standard* e i *performance level descriptor*



allineare i risultati della rilevazione con i livelli descritti nel QCER

Italiano e Matematica

➤ Descriptive proficiency level

IN e LG

QdR
Invalsi

non vengono declinati gli *obiettivi* e i *traguardi attesi* in *categorie ordinate*



articolare la descrizione dei livelli sulla base della distribuzione congiunta degli allievi e delle domande sulle scale dei costrutti indagati

INVALSI cosa restituisce e a chi, in termini di livelli di apprendimento, alla fine del II ciclo di istruzione?



I risultati: descrittori qualitativi

Grado 8: Certificazione delle competenze

Grado 10

Grado 13: Curriculum delle competenze

https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=g13_descrittori_qualitativi

Grado 13: Curriculum delle competenze

Anno scolastico 2018-2019

Italiano

- [31.05.2019] **Descrittori dei livelli per la certificazione della Prova INVALSI di Italiano** *aggiornamento 11.06.2019*
- [06.06.2019] **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – ITALIANO**

Matematica

- [31.05.2019] **Descrittori dei livelli per la certificazione della Prova INVALSI di Matematica**
- [06.06.2019] **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – MATEMATICA**

Inglese

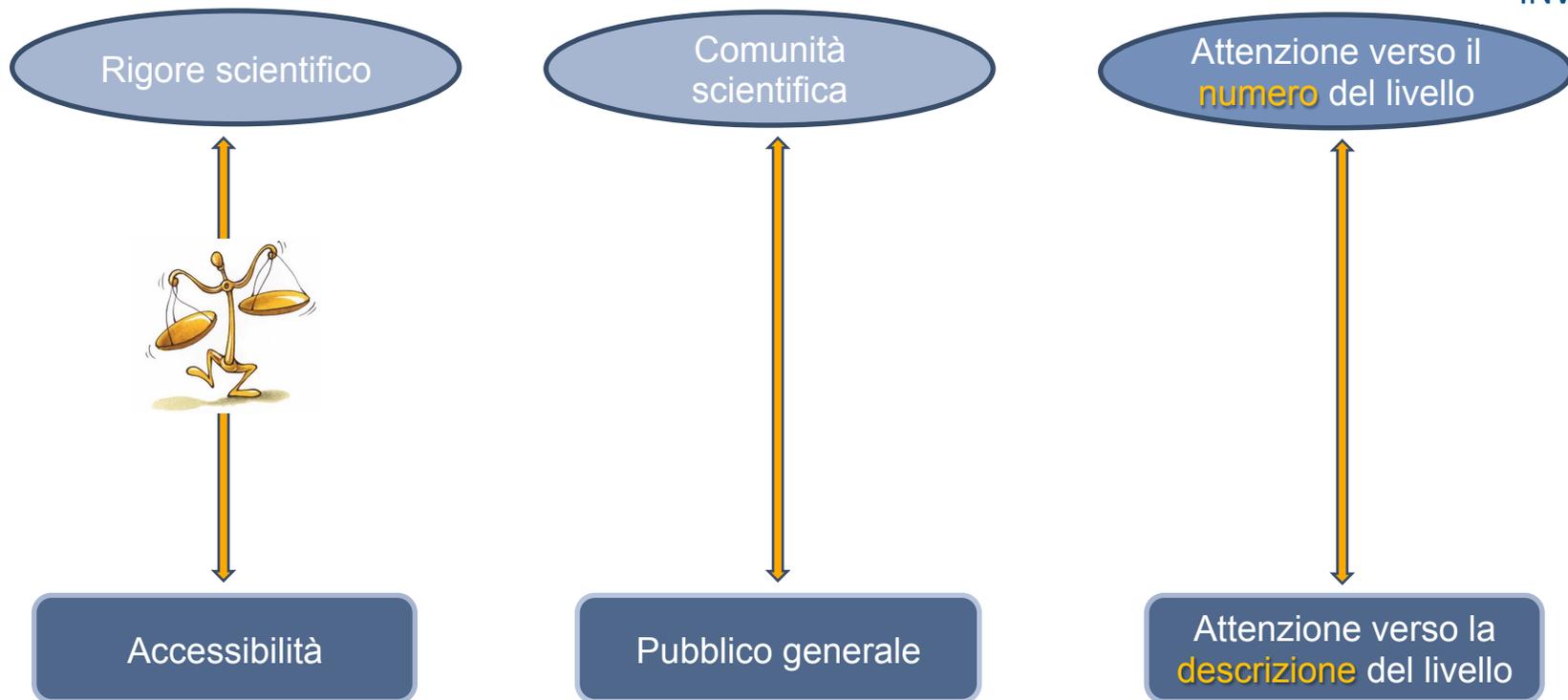
- [31.05.2019] **Descrittori dei livelli per la certificazione della Prova INVALSI di Inglese**
- [02.07.2019] **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – INGLESE**

D

La descrizione dei livelli di
Italiano e Matematica



La formulazione dei livelli

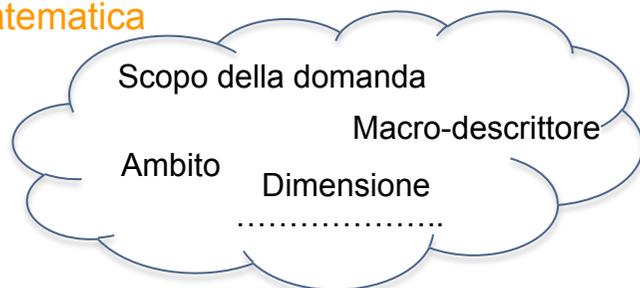


FASE 1 (prima della rilevazione principale INVALSI 2019)



- ❖ Sono formulati i «*descrittori*» di tutti gli item della banca

matematica



Informazioni e caratteristiche



riportate in un “catalogo”



- ❖ Viene indicato per ogni item un **livello** «*teorico*» di difficoltà



FASE 2 (dopo la rilevazione principale INVALSI 2019)



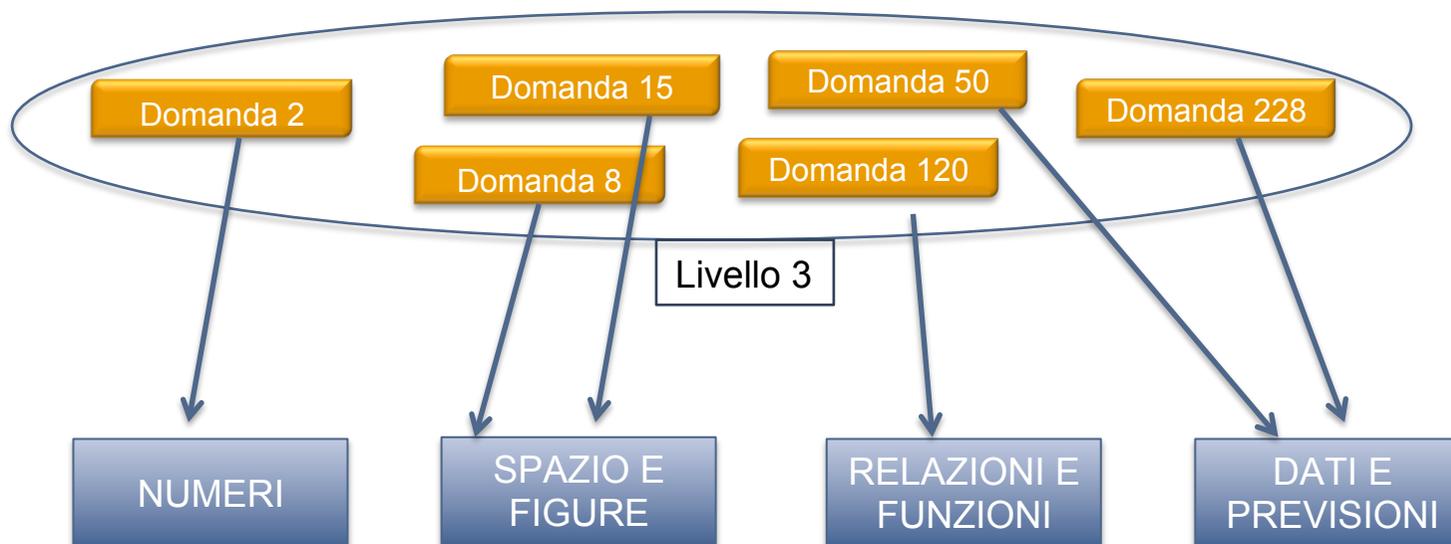
❖ Attribuzione degli item ai livelli

❖ A partire dai descrittori degli item sono stati individuati gli **elementi caratterizzanti** e **comuni** a tutti gli item dello stesso livello, con particolare attenzione agli **elementi distintivi** rispetto agli item dei livelli precedenti e successivi

descrizione
livello analitico

descrizione
livello
sintetico

Gli item vengono suddivisi in 5 livelli



Indicazioni nazionali e
Linee guida

Quadro di Riferimento INVALSI
per la Matematica

descrittori

Che cosa ci raccontano le domande relativamente alle competenze su questi contenuti?

Analisi delle domande, relative ad un determinato livello e a un determinato ambito in termini di contenuti, processi e competenze coinvolte

descrizione del livello analitico per ogni ambito

attenzione agli **elementi distintivi** rispetto agli item dei livelli precedenti e successivi

Livello 1

L'allievo/a **individua caratteristiche puntuali in grafici** riferiti a situazioni reali.

Livello 2

L'allievo/a **interpreta e confronta grafici**, valutando **aspetti puntuali e globali**, per ricavare informazioni sulla base di più condizioni.

Livello 3

L'allievo/a **interpreta grafici di funzioni** per ricavare informazioni e **riconoscere l'insieme delle soluzioni** di equazioni e disequazioni.

Livello 4

L'allievo/a **interpreta il grafico** di una **funzioni** per ricavare informazioni sulle **sue proprietà locali e globali** o **riconoscere** una sua possibile equazione.

Livello 5

L'allievo/a **utilizza il grafico** di una **funzione** per calcolare una variazione media di una grandezza rispetto a un'altra. **Analizza e confronta** grafici di funzioni **individuandone le proprietà** in diversi intervalli del dominio.

Dalla descrizione dei livelli analitici alla descrizione dei livelli sintetici



Dalla descrizione dei livelli analitici alla descrizione dei livelli sintetici

**Che cosa accomuna in termini di competenze
tutte le domande dei diversi ambiti di un
determinato livello?**

LIVELLO 3

descrizione del livello analitico
NUMERI

descrizione del livello analitico
SPAZIO E FIGURE

descrizione del livello analitico
RELAZIONI E FUNZIONI

descrizione del livello analitico
DATI E PREVISIONI

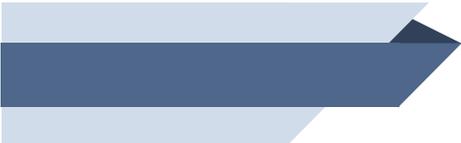
L'allievo/a usa abilità di base acquisite nel corso della scuola secondaria di secondo grado e collega tra loro conoscenze fondamentali. Riconosce le proprietà dei principali oggetti matematici (es. figure geometriche, grafici e funzioni) e risolve problemi anche utilizzando equazioni e disequazioni elementari o semplici trasformazioni di formule. Riconosce, anche sotto forme diverse, modelli matematici semplici che rappresentano fenomeni o situazioni proposte (es. un modello di crescita lineare).

Esempi di domande per ambiti e livelli di competenza – Grado 13 – MATEMATICA

Documento in via di pubblicazione sul sito INVALSI

F

L'importanza delle
descrizioni dei livelli e
degli esempi rilasciati



Alcune idee chiave

La preoccupazione non deve essere

Come preparare i ragazzi alle prove Invalsi

quanto

*Come usare le prove Invalsi per migliorare
il risultato del nostro lavoro*



Un capovolgimento di prospettiva



Passare da:

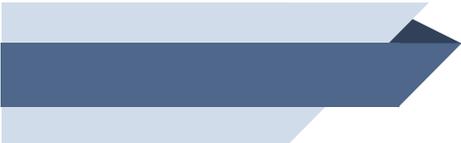
Cosa devo fare per preparare
le prove INVALSI?

Il mio percorso di
insegnamento piegato al
fine del miglioramento
delle prove Invalsi

a:

Come posso usare le prove
INVALSI?

Le prove Invalsi utilizzate per
il miglioramento del mio
percorso di insegnamento



E la descrizione dei livelli?



- Informa lo studente: cosa sa fare e cosa ancora deve imparare a fare
- Informa i genitori/la famiglia
- Informa i docenti: cosa ci si aspetta che lo studente sappia fare
- Fornisce una dimensione **operativa** ad alcuni dei traguardi prescritti dalle Indicazioni Nazionali e Linee guida

Quali “strumenti”?



Quadri di riferimento

- CEFR - Common European Framework of Reference for languages - Full text 2001
- CEFR - Companion Volume 2018
- [30.08.2018] Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano
- [30.08.2018] Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Matematica

- [30.08.2018] Indicazioni nazionali e Linee Guida - Riferimenti normativi

Formato CBT

Esempi Italiano

- Italiano – Esempio 1
- Griglia di correzione Esempio 1

Matematica - Esempi di domande per il Liceo Scientifico (opzione Scienze applicate e Liceo sportivo)

- ESEMPIO 1
- Griglia di correzione Esempio 1 – Liceo Scientifico
- Esempio 1 – Liceo Scientifico - Documento informativo per i docenti
- ESEMPIO 2
- Griglia di correzione Esempio 2 – Liceo Scientifico
- Esempio 2 – Liceo Scientifico - Documento informativo per i docenti
- ESEMPIO 3
- Griglia di correzione Esempio 3 – Liceo Scientifico
- Esempio 3 – Liceo Scientifico - Documento informativo per i docenti

Grado 10

Anno scolastico 2018-2019

Italiano

- [28.09.2018] Descrittori dei livelli sintetici INVALSI – ITALIANO
- [30.09.2019] Descrittori analitici dei livelli INVALSI – ITALIANO
- [28.09.2018] Esempi di domande per ciascun livello di competenza – ITALIANO

Matematica

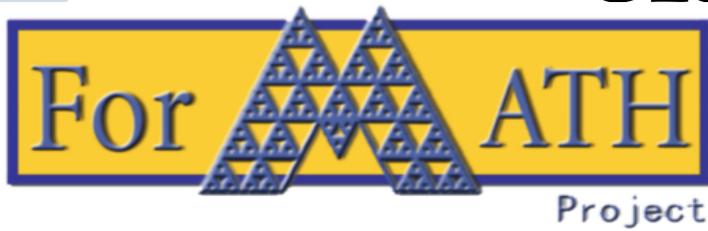
- [28.09.2018] Descrittori dei livelli sintetici INVALSI – MATEMATICA
- [30.09.2019] Descrittori analitici dei livelli INVALSI – MATEMATICA
- [28.09.2018] Esempi di domande per ciascun livello di competenza – MATEMATICA

Esempi Inglese

- ESEMPIO 1 - Listening B1
- Griglia di correzione Esempio 1
- ESEMPIO 2 - Reading B1
- Griglia di correzione Esempio 2
- ESEMPIO 3 - Listening B2
- Griglia di correzione Esempio 3
- ESEMPIO 4 - Reading B2
- Griglia di correzione Esempio 4

etc.....

GESTINV



<http://www.gestinv.it/>



Uno strumento per gli insegnanti

Gestinv 2.0 Archivio interattivo delle prove Invalsi
realizzato da Cervelli in Azione srl e ForMath srl, sviluppando un progetto realizzato per l'Invalsi da Sergio Zocante

Informazioni	Matematica	Italiano	Utilità
<p>Introduzione a Gestinv. Novità e aggiornamenti della versione.</p>	<p>Prove di Matematica Banca dati dei risultati delle Prove Invalsi di Matematica: 28 prove tenutesi dal 2008 al 2015 (1124 domande e relative risposte).</p>	<p>Prove di Italiano Presto on line la banca dati delle prove Invalsi di Italiano.</p>	<p>Registrazione Ottieni la password per accedere.</p> <p>Raccolta di documenti Documenti scaricabili su Invalsi e Istruzione.</p>

Quali “azioni”?



Livelli analitici

Comprendere cosa è necessario sapere o saper fare per passare da un livello ad un altro

La descrizione può essere uno strumento di analisi delle difficoltà che uno studente incontra

Domande rilasciate collegate tra loro “sgranano” i livelli di competenza dal più basso al più alto

progettare un “percorso” che aiuti gli studenti a superare le difficoltà e raggiungere livelli più alti

Quali “azioni”?

Domande rilasciate

Comprendere cosa è necessario sapere o saper fare per passare da un livello ad un altro

Domande su argomenti trattati negli anni precedenti che devono essere *mantenuti* e non si collocano necessariamente ai livelli bassi

Domande su argomenti che vengono *ripresi ed approfonditi e ricontestualizzati* (apprendimento a spirale J. Bruner)

progettare un “percorso” che aiuti gli studenti ad allargare le conoscenze e sviluppare le competenze in modo stabile e duraturo

A decorative arrow pointing right, composed of three horizontal bars in light blue, dark blue, and light blue.

*Grazie per
l'attenzione*