



I LIVELLI PER LA DESCRIZIONE DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI

La prova INVALSI

D.Lgs 62/2017

Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato
Alcuni cambiamenti

1

Dal 2018 quinta primaria e terza secondaria di primo grado introdotta prova **INGLESE**

2

Introdotte le prove di Italiano, Matematica e Inglese anche al **grado 13**

3

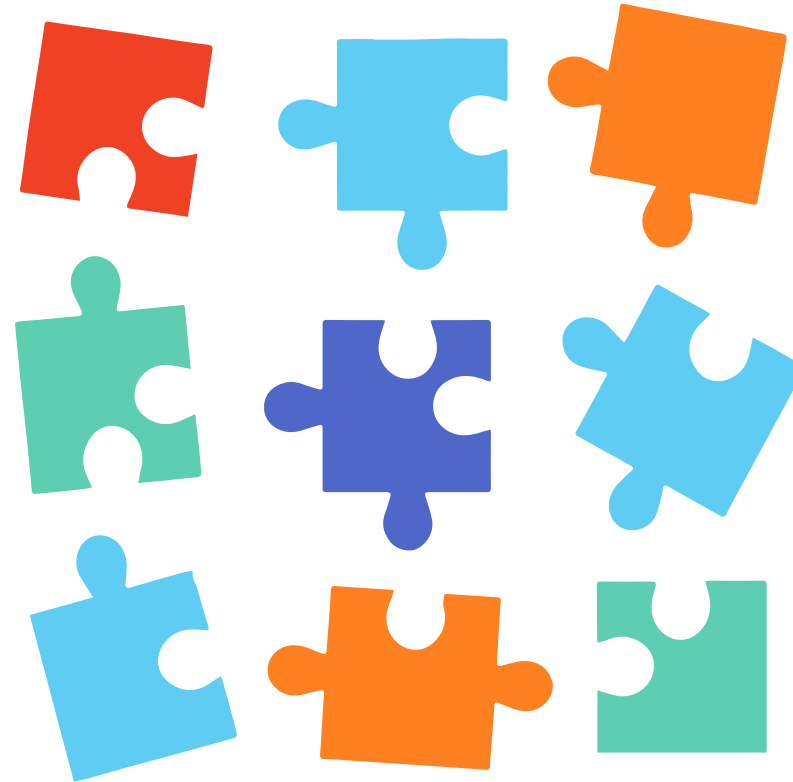
Gradi 8 – 10 – 13 prove effettuate al computer (**Computer Based Testing**)

4

Per grado 8 e 13 è prevista la restituzione ai singoli alunni dei risultati in termini di **livelli descrittivi** delle competenze

La prova CBT: impianto metodologico

- 1 Cambiato il *medium* è cambiato il disegno della rilevazione
- 2 Non c'è una prova uguale per tutti (Banca di domande)
- 3 Il risultato viene restituito attraverso un punteggio e una **descrizione del livello di apprendimento** raggiunto, espresso con informazioni come «sa fare, conosce, è in grado di...»
- 4 Studenti, genitori, insegnanti hanno feedback più significativo e utile rispetto al punteggio



- 5 Con le **prove carta e penna** avevamo a disposizione:
 - i fascicoli
 - le diverse parti della prova
 - i singoli item
 - la quota di domande omesse
 - gli errori...

I livelli per la descrizione degli esiti

01

L'articolazione di una scala in livelli è un processo complesso, diversi sono i sistemi descrittivi

02

Le domande del test sono costruite per elicitare il costrutto oggetto di indagine nella sua gradualità, costruito definito nei **Quadri di riferimento**

03

L'insieme di domande disponibili viene chiamato **Banca di domande** (*item banking*)

04


Suddivisione del continuum della variabile oggetto di rilevazione in segmenti, rappresentanti gradi di apprendimento o competenza, delimitati da punteggi soglia (*cut-scores*)

05

La gradualità ci suggerisce cosa ci si aspetta all'aumentare del grado di apprendimento

I livelli per la descrizione degli esiti delle prove INVALSI

https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2018/Livelli_INVALSI_g8.pdf



Sistemi descrittivi per definire i livelli

PROVA DI INGLESE

- Si basa sul **Quadro Comune di Riferimento per le lingue (QCER)** del Consiglio d'Europa (2001, 2011) rivisitato ed integrato dal **Companion** edito nel 2018 dal Consiglio d'Europa <https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=qdr>
- Livelli esplicitamente descritti a priori (al di là del curriculum) relativamente a *reading* e *listening*
- Gradualità
 - pre A1 – A1 – A2 (GR8)
 - pre B1 – B1 – B2 (GR13)

PROVA DI ITALIANO E MATEMATICA

- Si basa sul **modello psicometrico di Rasch**
- Il risultato della rilevazione è sia un **punteggio** sia la **descrizione**, in termini probabilistici, del grado di abilità e conoscenze possedute dagli allievi
- Il livello attribuito a un allievo o un'allieva in base al punteggio ottenuto alle prove di Italiano e Matematica descrive, **su basi probabilistiche**, quali abilità e conoscenze sono tipicamente possedute a quel livello della scala, in relazione ai contenuti indagati dalle prove INVALSI (e limitatamente a quelli).
- Gradualità: da livello 1 a livello 5

Le prove computer based per la rilevazione nazionale degli apprendimenti INVALSI 2018: aspetti metodologici

<https://www.researchgate.net/publication/336022735> *Le prove computer based per la rilevazione nazionale degli apprendimenti INVALSI 2018 aspetti metodologici*

La prova INVALSI rilevazioni CBT

QUADRO DI RIFERIMENTO		DOMANDE (<i>Rasch item bank</i>)	LIVELLI	
Definisce gli ambiti, i processi cognitivi e i compiti oggetto di rilevazione delle prove INVALSI	Processo articolato in fasi per l'individuazione dei livelli	Rappresentano il dominio oggetto di indagine nella sua gradualità	Descrittori analitici dei livelli	
Indicazioni nazionali, Linee guida		Si tiene conto dei curricoli nazionali per ciascun grado		Descrittori dei livelli sintetici
		Sono scelte sulla base di caratteristiche di formato, contenuto, informazioni psicometriche...		
		ITALIANO: aspetti della comprensione del testo, caratteristiche testi, ambiti riflessione lingua		
MATEMATICA: ambito di contenuto, dimensioni, traguardi, scopo domanda		INGLESE: livello del QCER a cui la domanda è associata, il <i>topic</i> , parole, lunghezza file audio...		

LIVELLI DI APPRENDIMENTO Grado 8 ITALIANO

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 3	
<p>L'allievo/a individua una o più informazioni fornite esplicitamente in una porzione ampia di testo, distinguendole da altre non pertinenti. Ricostruisce il significato di una parte o dell'intero testo ricavando informazioni implicite da elementi testuali (ad esempio punteggiatura o congiunzioni) anche mediante conoscenze ed esperienze personali. <u>Coglie la struttura del testo</u> (ad esempio titoli, capoversi, ripartizioni interne) e la funzione degli elementi che la costituiscono. <u>Conosce e usa parole ed espressioni comuni</u>, anche non legate a situazioni abituali. Conosce e utilizza le forme e le strutture di base della grammatica e la relativa terminologia.</p>	<p>Gli studenti/le studentesse a questo livello <u>localizzano e individuano una o più informazioni date esplicitamente nel testo</u> – anche in una porzione ampia di esso o in un passaggio densamente informativo – in presenza di informazioni concorrenti e di formulazioni parafrastiche rispetto alla lettera del testo. Ricostruiscono il significato di parti del testo, <u>collegando e integrando informazioni date in punti diversi in modo esplicito o implicito</u>, e ricorrendo anche a conoscenze enciclopediche derivanti dall'esperienza personale o dallo studio.</p> <p>Ricostruiscono il significato complessivo del testo espresso in formulazioni anche molto sintetiche. Ricostruiscono la gerarchia con cui le informazioni sono organizzate nel testo. Colgono <u>la funzione di elementi coesivi trasparenti</u> (ad esempio, per frequenza d'uso nel caso dei connettivi, o per vicinanza lineare nel caso dei riferimenti anaforici). In compiti guidati, colgono lo scopo di alcune strategie discorsive, sia in parti <u>specifiche del testo sia nell'intero testo</u>.</p> <p>A partire da una definizione data, individuano nel testo o richiamano parole ed espressioni di uso comune o mediamente ricercate, anche non legate all'esperienza quotidiana o scolastica. Sanno ricostruire il diverso registro linguistico di parole usate in vari contesti e distinguere le accezioni di significato di termini polisemici. Sanno utilizzare conoscenze metalinguistiche per ricostruire il significato di parole anche di uso non comune.</p> <p>Svolgono <u>compiti grammaticali che prevedono il ricorso alla competenza implicita e a un bagaglio lessicale medio</u>, per affrontare non solo i contenuti di base della disciplina, ma anche argomenti non comunemente praticati, purché semplici. Distinguono e confrontano elementi linguistici sulla base di un criterio dato, soprattutto se l'analisi è orientata sul piano semantico. Hanno accesso alla terminologia <u>grammaticale più diffusa e a quella meno diffusa</u>, purché resa comprensibile tramite definizioni e/o esempi.</p>

Cosa spiega un livello?

Le competenze

- di lettura
- grammaticali
- semantico lessicali

che uno studente concretamente è in grado di applicare

riconducibili ai macro-aspetti del QdR:

- Localizzare e individuare informazioni
- Ricostruire il significato del testo
- Riflettere sul contenuto o sulla forma e valutarli
- ...

Prova di ITALIANO grado 8

Gradualità dei risultati di apprendimento

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
Macro-aspetto: Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo				
Gli studenti a questo livello localizzano e individuano una informazione data esplicitamente in una parte circoscritta di un testo continuo, in uno schema o in un grafico (di tipo noto e con un numero ridotto di dati), in assenza di informazioni concorrenti.	Gli studenti a questo livello localizzano e individuano informazioni date esplicitamente in punti anche diversi del testo e lontani fra loro, in presenza di elementi che guidano la risposta.	Gli studenti a questo livello localizzano e individuano una o più informazioni date esplicitamente nel testo – anche in una porzione ampia di esso o in un passaggio densamente informativo – in presenza di informazioni concorrenti e di formulazioni parafrastiche rispetto alla lettera del testo.	Gli studenti a questo livello si orientano autonomamente nel testo , in presenza di informazioni concorrenti e di vincoli plurimi. Riorganizzano le informazioni secondo un principio logico-gerarchico.	Gli studenti a questo livello ricostruiscono significati complessi , individuando informazioni date esplicitamente nel testo e ricavando informazioni implicite .

Prova di ITALIANO grado 8

Operazioni cognitive, un breve confronto

LIVELLO 1	LIVELLO 5
Individuano informazioni esplicite	Ricostruiscono significati complessi
Compiono inferenze su una breve parte di testo	... su parti estese , intero testo, diversi tipi di testo
Ricostruiscono significati in presenza di indizi testuali	Colgono il significato connotato del testo
Stabiliscono relazioni tra informazioni contigue	Riconoscono diverse modalità di argomentazione
Svolgono compiti che richiedono una competenza grammaticale implicita	Svolgono compiti grammaticali su sequenze linguistiche complesse
Conoscono il lessico fondamentale	Hanno una solida padronanza lessicale

LIVELLI DI APPRENDIMENTO Grado 10 MATEMATICA

Cosa spiega un livello?

- Ambiti
- Dimensioni
- Contenuto
- Competenza coinvolta

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
<p>L'allievo/a utilizza con sicurezza gli aspetti concettuali e procedurali degli argomenti più importanti proposti nelle Linee guida e nelle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande che richiamano situazioni non ordinarie e complesse per le quali è necessario costruirsi un modello adeguato e interpretare informazioni, attivando strategie e ragionamenti. Utilizza diverse rappresentazioni degli oggetti matematici e passa con sicurezza da una all'altra. Nel processo di risoluzione di un problema coglie relazioni anche non esplicite tra i dati disponibili. Produce argomentazioni pertinenti alle affermazioni da sostenere utilizzando un linguaggio adeguato al grado scolare.</p>	<p>NUMERI L'allievo/a è in grado di risolvere problemi utilizzando conoscenze e strumenti matematici specifici del grado scolare (per esempio, data la soluzione di un'equazione che contiene un parametro, determina il valore del parametro stesso). È in grado di individuare il modello matematico che risolve un problema (per esempio scegliendo, fra più equazioni proposte, quella che lo rappresenta). Produce argomentazioni pertinenti e coerenti collegando e integrando fra loro conoscenze relative alle operazioni, all'ordinamento e alle proprietà dei numeri reali, espresse in forma generale attraverso il linguaggio simbolico.</p> <p>SPAZIO E FIGURE L'allievo/a conosce in maniera dettagliata i principali elementi di geometria e li collega tra loro in modo tale da cogliere relazioni anche non esplicite in situazioni geometriche complesse allo scopo di risolvere problemi (per esempio relativi al calcolo di perimetri e aree). È in grado di completare o produrre una dimostrazione che coinvolge conoscenze di base di geometria euclidea (per esempio somma degli angoli interni di un triangolo, congruenza degli angoli opposti al vertice).</p>

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
	<p>RELAZIONI E FUNZIONI L'allievo/a, in un contesto matematico, è in grado di manipolare e utilizzare una formula (per esempio di proporzionalità inversa) e, in un contesto reale, è in grado di manipolare e confrontare più formule, ricavando i dati da un testo o da una tabella, per prendere decisioni. È in grado di riconoscere, tra diversi grafici, quello che può essere associato a una formula data (per esempio del tipo $y = ax + b$) oppure è in grado di associare a una retta la sua corrispondente equazione fra quelle fornite.</p> <p>DATI E PREVISIONI L'allievo/a è in grado di interpretare informazioni attivando strategie e ragionamenti in situazioni complesse di incertezza. Utilizza rappresentazioni anche complesse di dati allo scopo di produrre argomentazioni a sostegno di una determinata affermazione.</p>

LIVELLI grado 10
https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=g10_descrittori_qualitativivi

In evidenza
Rilevazioni nazionali
Indagini internazionali
Area riservata
Accesso
Rilevazioni nazionali
Home Page
Rapporti INVALSI
Quadri di riferimento
Materiale di approfondimento
Normativa e Privacy
Fornitori
Assistenza
Prove INVALSI dal 2018 (ed esempi di prove)
Grado 2
Grado 5
Grado 8
Grado 10
Grado 13
Prove di lingua slovena
I risultati: descrittori qualitativi
Grado 8: Certificazione delle competenze
Grado 10
Grado 13: Curriculum delle competenze

Rilevazioni nazionali - I risultati di grado 8: Certificazione delle competenze

Anno scolastico 2020-2021

Italiano

- Descrittori dei livelli INVALSI per la certificazione di competenza – ITALIANO
- **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – ITALIANO**
- **Esempi di domande per ciascun livello di competenza – ITALIANO**
- Riflessione sulla lingua - Nota esplicativa relativa alla descrizione dei livelli INVALSI

Matematica

- Descrittori dei livelli INVALSI per la certificazione di competenza – MATEMATICA
- **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – MATEMATICA**
- **Esempi di domanda per ambiti e livelli di competenza - MATEMATICA**

Inglese

- Descrittori dei livelli INVALSI per la certificazione di competenza – INGLESE
- **Descrittori analitici dei livelli INVALSI – INGLESE**
- **Esempi di domande per livelli di competenza – INGLESE** *aggiornato al 27.07.2021*

Field trip file .mp3
 Yosemite file .mp3 *aggiornato al 27.07.2021*

Prova di MATEMATICA grado 10

Esempi di domanda per livello di competenza

SPAZIO E FIGURE

LIVELLO 5


Questa domanda richiede di determinare l'area di un triangolo in posizione non standard. Per rispondere l'allievo/a deve ricavare le misure da un'attenta analisi della figura: può calcolare la misura della base CD ($120\text{cm} : 3 = 40\text{cm}$) del triangolo ACD e individuare la misura dell'altezza relativa, riconoscendo che essa ha la stessa lunghezza di EH , cioè 60cm . Ottiene così l'area richiesta calcolando $(40 \cdot 60) / 2 \text{ cm}^2 = 1200\text{cm}^2$.

Si osservi che il dato relativo alla divisione del lato EH in tre parti uguali è utile per descrivere la bandiera, ma è superfluo ai fini della risoluzione del problema.

Livello 5 Descrizione analitica

SPAZIO E FIGURE L'allievo/a conosce in maniera dettagliata i principali elementi di geometria e li collega tra loro in modo tale da cogliere relazioni, anche non esplicite, in situazioni geometriche complesse allo scopo di risolvere problemi, per esempio quelli relativi al calcolo di perimetri e aree. Completa o produce dimostrazioni che coinvolgono conoscenze di base di geometria euclidea, per esempio la somma degli angoli interni di un triangolo o la congruenza degli angoli opposti al vertice.

Domanda



In figura è rappresentata la bandiera delle Seychelles:

- BE misura 120 cm ed è diviso in tre parti di uguali lunghezze dai punti C e D
- EH misura 60 cm ed è diviso in tre parti di uguali lunghezze dai punti F e G

Qual è l'area del triangolo ACD ?

Digita il risultato nella casella.

Risultato: cm^2

Risposta corretta: 1200

Alcune domande (per esercitarsi, per riflettere...)

1

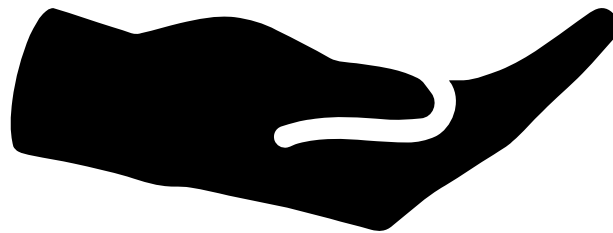
Come sono distribuiti i miei allievi tra i livelli?

2

Quali processi cognitivi sono più deboli, quali più forti, cosa sanno fare i miei allievi e cosa non sanno fare?

3

Su quali conoscenze/competenze indicate dai livelli potrei lavorare?



4

All'interno della scuola quali classi sono andate meglio?

5

Mi sono confrontata con i miei colleghi?

6

All'interno del dipartimento di materia abbiamo condiviso materiale e buone pratiche?