

# azione trasversale autovalutazione e verifiche

---

in collaborazione con

Conferenza dei Presidi delle  
Facoltà di Scienze e Tecnologie

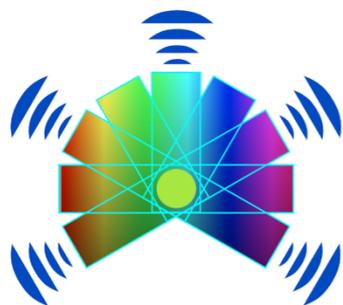


e

CINECA

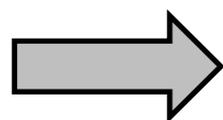


<http://www.testingressoscienze.org>  
<https://laureescientifiche.cineca.it>



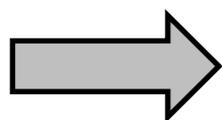
# azione trasversale autovalutazione e verifiche

---



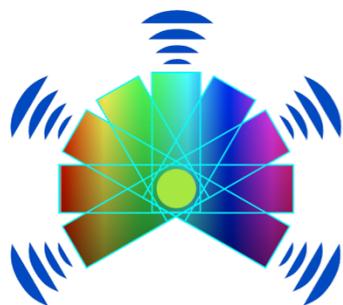
## Obiettivo

*nell'ambito dell'orientamento,  
stimolare gli studenti della scuola superiore  
ad acquisire **la necessaria**  
**preparazione di base per l'università***



## Modalità

***laboratori** di autovalutazione e sviluppo delle conoscenze,  
in collegamento con i **test di ingresso** di Con.Scienze*



# azione trasversale autovalutazione e verifiche

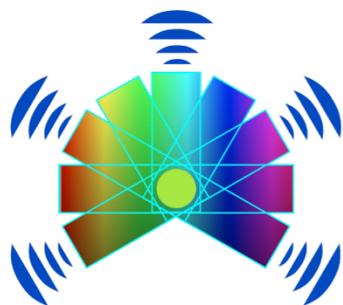
---

## Strumenti nazionali

- *syllabi e quadro di riferimento per le prove di ingresso*
- *banche di quesiti calibrati*
- *sistema CINECA per la somministrazione on-line delle prove  
e l'archiviazione dei risultati*

## Azioni di sistema

- *produzione quesiti*
- *analisi statistiche*
- *analisi didattiche e produzione materiali per studenti*
- *formazione specifica degli insegnanti*
- *comunicazione, report, interazione con altri sistemi di test*



# Laboratori di autovalutazione e verifica

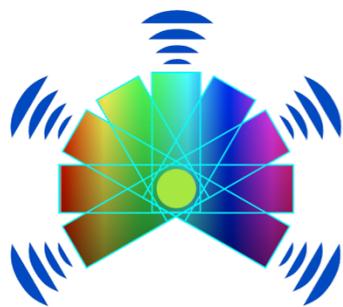
---

## obiettivi per lo studente

- *consapevolezza delle conoscenze richieste  
e della propria responsabilità*
- *consapevolezza della propria preparazione*
- *possesso di strumenti per lavorare autonomamente*

## obiettivi per la scuola e l'università

- *consapevolezza degli insegnanti e dei docenti universitari*
- *rendere stabile il confronto e la collaborazione*
- *portare autovalutazione e laboratorio a modalità permanenti dell'apprendimento*



# Laboratori di autovalutazione e verifica

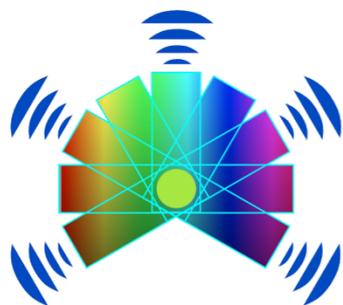
---

## possibili attività e strumenti

- *circa 8 incontri di 2 ore*
- *situazioni di apprendimento on-line e in presenza - discussione*
- *simulazione delle verifiche di ingresso e analisi individuale dei risultati*
- *uso autonomo dei materiali on-line*

## ruolo primario degli insegnanti e della scuola

- *coprogettazione delle attività*
- *collaborazione alla realizzazione dei materiali*
- *discussione dei risultati, negli istituti scolastici e con l'università*
- *trasporto nelle attività curricolari e moduli di formazione specifica*



test

---

prove di verifica all'ingresso dei corsi di laurea

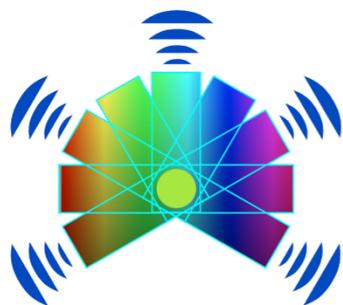
*settembre – dicembre*

**16.191 studenti nel 2010**

prove anticipate rivolte agli studenti delle scuole

*inverno – primavera*

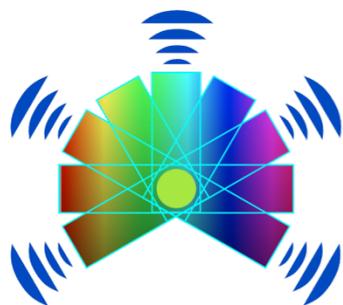
**4.592 studenti nel marzo 2011**



test

le 39 università  
che  
hanno partecipato  
al coordinamento  
dei test  
in qualche  
somministrazione  
tra settembre 2010  
e marzo 2011

<b>39 Atenei</b>	
BASILICATA	"Parthenope" di NAPOLI
BERGAMO	PARMA
BOLOGNA	PAVIA
CAGLIARI	PISA
CALABRIA	Politecnica delle MARCHE
CAMERINO	ROMA "La Sapienza"
CATANIA	ROMA "Tor Vergata"
CHIETI-PESCARA	ROMA TRE
FERRARA	SALENTO
FIRENZE	SALERNO
GENOVA	SASSARI
INSUBRIA	SIENA
L'AQUILA	TORINO
MESSINA	TRENTO
MILANO	TRIESTE
MILANO-BICOCCA	UDINE
MODENA e REGGIO EMILIA	URBINO "Carlo BO"
MOLISE	"Ca' Foscari" VENEZIA
NAPOLI "Federico II"	VERONA
Seconda Univ. NAPOLI	



test

---

Il test comprende due moduli

**linguaggio matematico di base, modellizzazione e ragionamento**

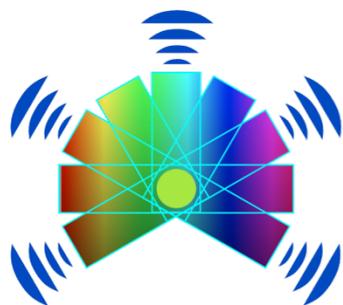
*25 quesiti, 90 minuti*

**scienze di base**

*50 quesiti, suddivisi in 5 sottomoduli di 10 domande ciascuno*

- Biologia 15 minuti
- Chimica 20 minuti
- Fisica 25 minuti
- Matematica e Problemi 35 minuti
- Scienze Terra 15 minuti

*lo studente sceglie al più tre sottomoduli*



# prove anticipate per le scuole

---

**somministrazione esclusivamente on-line**

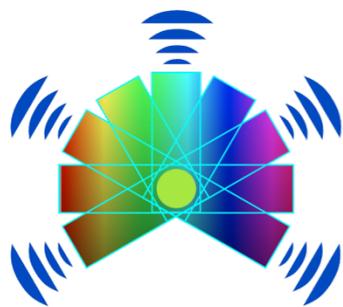
**sito riservato delle strutture universitarie per**

- l'adesione
- la gestione delle somministrazioni
- la comunicazione e i report
- la verifica degli attestati

**sito pubblico per**

- informazioni generali e report nazionali sui risultati
- syllabi e quadri di riferimento
- moduli e soglie per i corsi di laurea che aderiscono al coordinamento

***in preparazione***



# prove anticipate per le scuole

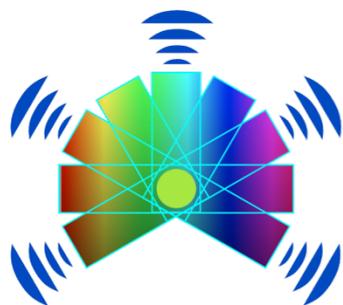
---

## **sito riservato agli istituti scolastici per**

- l'adesione
- la comunicazioni e i report (aggregati)
- in prospettiva, per le somministrazione nell'istituto delle simulazioni standardizzate e, eventualmente, delle prove anticipate

## **sito per gli studenti**

- registrazione e iscrizione on-line
- visualizzazione risultati e download attestato



# esempio attestato



Conferenza Nazionale Permanente dei Presidi  
delle Facoltà di Scienze e Tecnologie



Piano Nazionale  
Lauree Scientifiche

Si attesta che <COGNOME> <Nome>,  
nato/a a ..... il .....  
ha sostenuto in data .....  
presso .....

*la prova nazionale di verifica delle conoscenze richieste  
per l'ingresso ai corsi di laurea scientifici*

coordinata da con.Scienze – Conferenza Nazionale dei Presidi delle Facoltà di  
Scienze e Tecnologie, in collaborazione con MIUR – Piano nazionale Lauree  
Scientifiche, e ha ottenuto i seguenti punteggi:

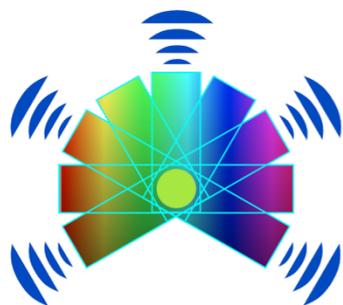
<b>linguaggio matematico di base</b>	___/25
<b>biologia</b>	___/10
<b>chimica</b>	___/10
<b>fisica</b>	___/10
<b>matematica e problemi</b>	___/10
<b>scienze della Terra</b>	___/10

*si vedono solo i moduli che lo studente ha scelto di affrontare*

Roma, 29/3/2011

*Il Coordinatore per il MIUR del  
Piano Lauree Scientifiche  
Prof. Nicola Vittorio*

*Il Presidente di con.Scienze  
Prof. Carlo Maria Bertoni*

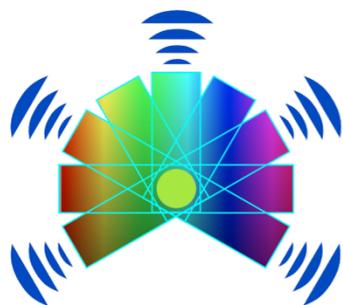


## numeri di partecipanti al test per tipo di scuola

	<b>Ist. Profess.le</b>	<b>Ist. Tecnico</b>	<b>Ist. Tecnico Commerc. o Geometri</b>	<b>Liceo Classico</b>	<b>Liceo Scientifico</b>	<b>Altro tipo di Istituto</b>	<b>Totale</b>
<b>Autunno 2010</b>	<b>682</b>	<b>2.480</b>	<b>1.545</b>	<b>1.972</b>	<b>6.322</b>	<b>3.190</b>	<b>16.191</b>
<b>Marzo 2011</b>		<b>703</b>	<b>137</b>	<b>500</b>	<b>2.489</b>	<b>763</b>	<b>4.592</b>

Istituto Tecnico comprende:

ISTITUTO TECNICO AGRARIO  
ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO  
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE  
ISTITUTO TECNICO NAUTICO

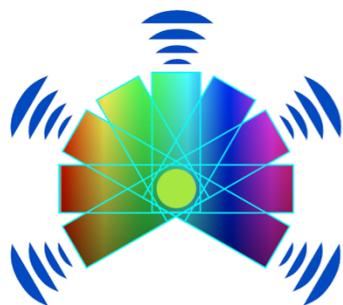


MARZO 2011

verifiche anticipate per le scuole (IV e V classi)

## Numero studenti per sede universitaria

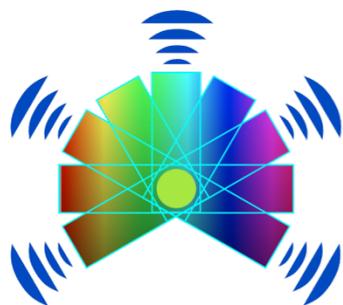
<b>N</b>	<b>Università</b>	<b>studenti</b>	<b>N</b>	<b>Università</b>	<b>studenti</b>
<b>1</b>	<b>TORINO</b>	<b>292</b>	<b>16</b>	<b>URBINO "Carlo BO"</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>MILANO BICOCCA</b>	<b>355</b>	<b>17</b>	<b>CAMERINO</b>	<b>62</b>
<b>3</b>	<b>MILANO</b>	<b>184</b>	<b>18</b>	<b>ROMA "Tor Vergata"</b>	<b>159</b>
<b>4</b>	<b>INSUBRIA</b>	<b>198</b>	<b>19</b>	<b>ROMA "La Sapienza"</b>	<b>77</b>
<b>5</b>	<b>BERGAMO</b>	<b>247</b>	<b>20</b>	<b>L'AQUILA</b>	<b>106</b>
<b>6</b>	<b>TRENTO</b>	<b>380</b>	<b>21</b>	<b>MOLISE</b>	<b>68</b>
<b>7</b>	<b>VERONA</b>	<b>191</b>	<b>22</b>	<b>SALERNO</b>	<b>122</b>
<b>8</b>	<b>"Ca' Foscari" VENEZIA</b>	<b>90</b>	<b>23</b>	<b>NAPOLI "Federico II"</b>	<b>134</b>
<b>9</b>	<b>UDINE</b>	<b>75</b>	<b>24</b>	<b>Seconda Univ. NAPOLI</b>	<b>64</b>
<b>10</b>	<b>TRIESTE</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>SALENTO</b>	<b>123</b>
<b>11</b>	<b>MODENA e REGGIO</b>	<b>134</b>	<b>26</b>	<b>BASILICATA</b>	<b>146</b>
<b>12</b>	<b>BOLOGNA</b>	<b>196</b>	<b>27</b>	<b>MESSINA</b>	<b>399</b>
<b>13</b>	<b>FERRARA</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>CATANIA</b>	<b>249</b>
<b>14</b>	<b>FIRENZE</b>	<b>119</b>	<b>29</b>	<b>CAGLIARI</b>	<b>164</b>
<b>15</b>	<b>PISA</b>	<b>218</b>		<b>TOTALE</b>	<b>4.592</b>



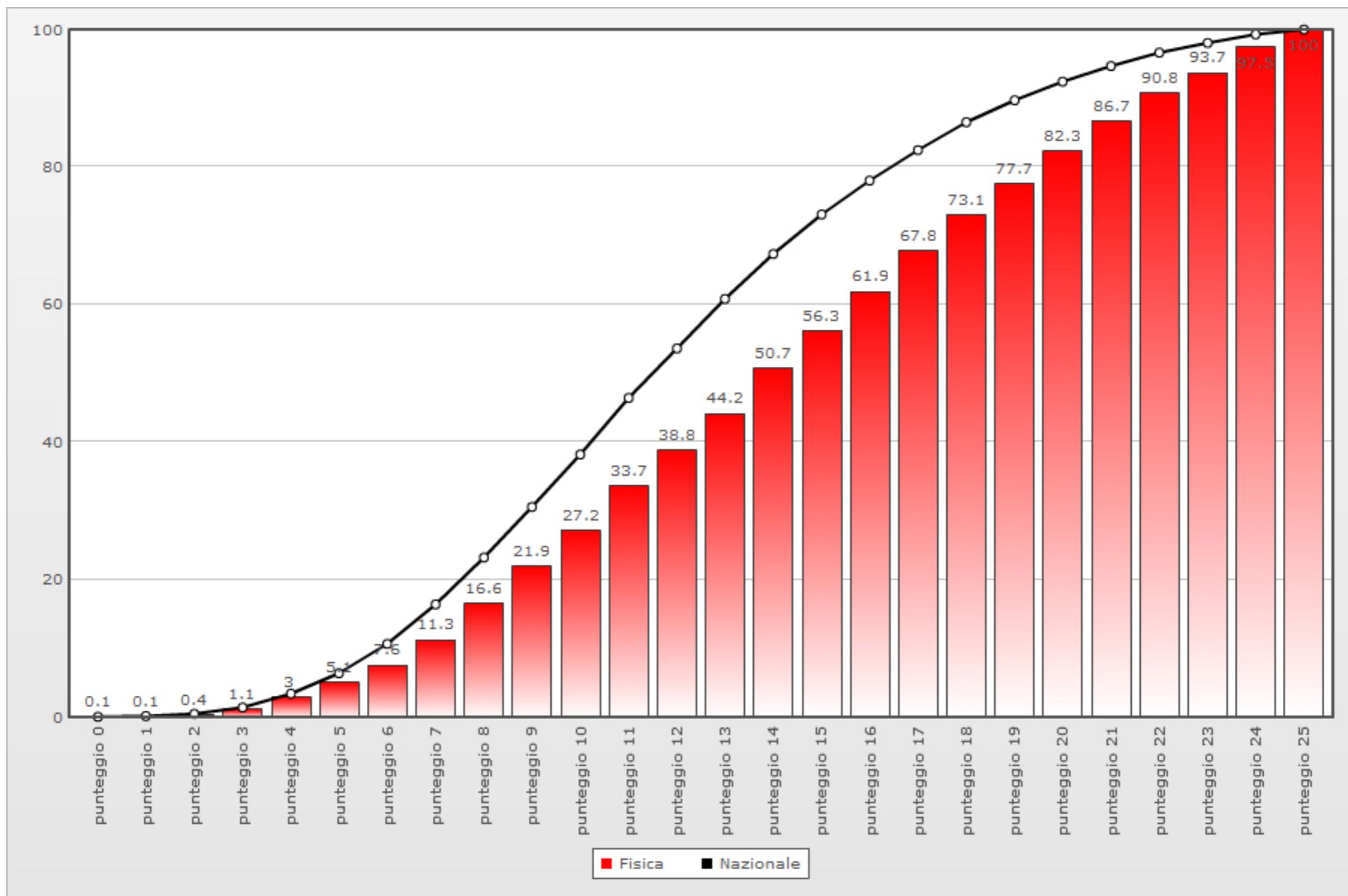
# esempio report di istituto scolastico marzo 2011

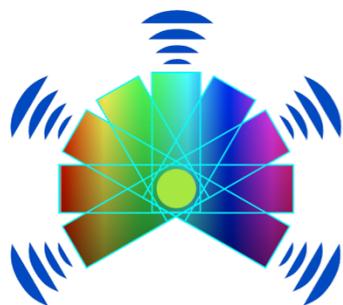
## Report - Sessione anticipata 2011 (dal 11/03/2011 al 26/03/2011)

Media dei punteggi per popolazione e modulo						
Popolazione	Linguaggio Matematico di Base	Biologia	Chimica	Fisica	Matematica e Problemi	Scienze della terra
Studenti Scuola	15,3	6,3	9,0	3,3	4,3	5,3
Regionale - Liceo Scientifico	16,8	6,1	6,2	4,1	4,8	6,0
Regionale	15,7	5,9	5,2	4,0	4,2	6,1
Nazionale - Liceo Scientifico	15,7	6,1	5,2	4,3	4,4	5,9
Nazionale	14,5	6,0	5,2	4,1	4,2	5,9

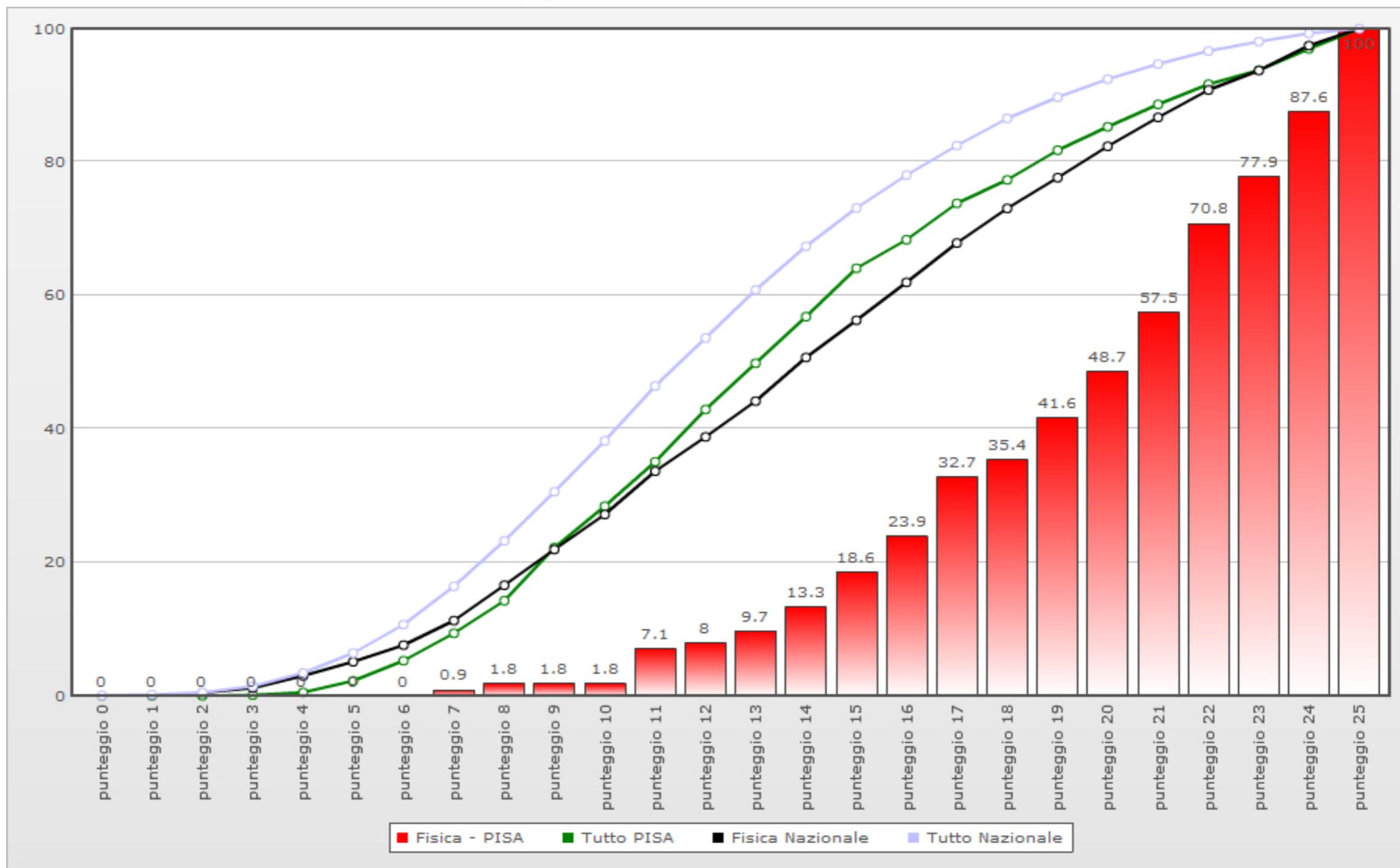


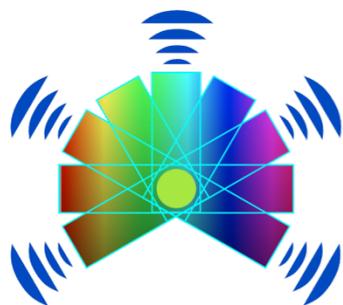
# distribuzione cumulata mat\_base cdl in fisica e tutti (nazionale) - autunno 2010





# distribuzione cumulata mat\_base cdl in fisica Università di Pisa - autunno 2010





# Linguaggio Matematico di Base modellizzazione e ragionamento

---

## differenze territoriali

<b>Macro-regione</b>	<b>media punteggio</b>
<i>Nord Ovest</i>	<i>15,40</i>
<i>Nord Est</i>	<i>16,40</i>
<i>Centro</i>	<i>15,88</i>
<i>Sud</i>	<i>13,18</i>
<i>Isole</i>	<i>10,84</i>