

# LINEE GUIDA PER IL POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM E MULTILINGUISTICHE CON AULA01

## PNRR - D.M. 65/2023

Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche

*Percorsi laboratoriali volti a sviluppare le competenze STEM, digitali, di innovazione e linguistiche degli studenti, favorendo l'integrazione e la parità di genere.*

[Scopri i contenuti su Aula01](#)



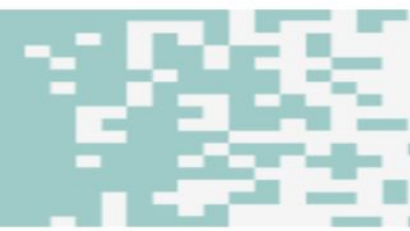
- L'investimento 3.1 “Nuove competenze e nuovi linguaggi” della Missione 4 – Componente 1 del PNRR ha il duplice obiettivo di promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, e di potenziare le competenze multilinguistiche di studenti e insegnanti.
- In tale contesto, Skill on Line propone la soluzione **Aula01** per l'azione relativa al **«Potenziamento delle competenze STEM e Multilinguistiche»**, a supporto del docente nell'organizzazione delle lezioni.



# PIATTAFORMA AULA01

AULA01 è una piattaforma online il cui scopo è quello di rendere la **didattica digitale** agevole, semplice ed efficace per docenti e studenti:

- puoi assegnare compiti, programmare verifiche e monitorare i progressi dei discenti in modo semplice;
- la piattaforma è integrata con i servizi **G Suite** e **Dropbox** ed è fruibile da qualsiasi dispositivo;
- Trovi materiale didattico pensato per i percorsi scolastici di scuola primaria e secondaria, come video-lezioni, esercizi, simulazioni dei software, pillole formative e molto altro!



# ORGANIZZARE IL LABORATORIO SU AULA01

1. Forma i gruppi

- Utilizza le informazioni che hai in merito ai tuoi studenti e, sulla base dei **bisogni formativi** emersi anche dai dati Invalsi, **organizza gli studenti in gruppi**. Indica loro come iscriversi alla piattaforma Aula01 e dedica alcuni minuti per presentarne le funzionalità.

2. Azioni didattiche

- **Scegli la materia e crea la tua classe virtuale**. Pianifica i vari percorsi formativi, utilizzando le risorse didattiche presenti su Aula01 e aggiungi eventualmente in essa tuoi contenuti che desideri proporre agli studenti.

3. Esercizi e verifiche

- Assegna esercizi e calendarizza verifiche di gruppo o individuali, da svolgere **in aula oppure a casa**.

Monitora e rendiconta

- Monitora e traccia i risultati, documentando le attività di classe e di ogni studente con la **funzione Dashboard** di Aula01.



# 1. TEST INIZIALE: FORMA I GRUPPI

Suddividi i tuoi studenti in gruppi e fornisci loro i codici per iscriversi in piattaforma. Li troverai alla sezione «**Andamento Studenti**».



## SITUAZIONE GENERALE

Visualizzazione dettagliata

Scarica dati

### Studente

### Risultati simulazioni

  Bena Alberto	Media dei moduli affrontati <b>16/100</b>
  Cimmino Michele	Media dei moduli affrontati <b>nd</b>
  Cinque Antonio	Media dei moduli affrontati <b>nd</b>
  Dolcetti Lorena	Media dei moduli affrontati <b>nd</b>

## 2. SVILUPPA LE AZIONI DIDATTICHE

All'interno della sezione «**Materiale didattico**» trovi tante risorse con cui organizzare le tue lezioni.

Ogni unità didattica riporta in una scheda diversi tipi di contributi come pagine web, video-lezioni, esercizi, formulari, etc.

UNITÀ DIDATTICHE - MATEMATICA CAPOVOLTA - SECONDARIA I GRADO

### Aritmetica 9 unità

Unità didattiche

1. Aritmetica - rappresentazioni degli insiemi
2. Aritmetica - le regole del sistema di numerazione decimale
3. Aritmetica - proprietà delle quattro operazioni in  $n$
4. Aritmetica - elementi e proprietà delle potenze
5. Aritmetica - multipli e divisori
6. Aritmetica - insieme dei numeri razionali
7. Aritmetica - estrazione di radice e numeri irrazionali
8. Aritmetica - rapporti e proporzioni
9. Aritmetica - la proporzionalità diretta e inversa

Scheda unità

Algebra

Geometria

Probabilità e statistica

Argomenti Trattati

Titolo	Tipo di pagina	Fonte del Contenuto
Insieme	Enciclopedia	definizioni, introduzione
Rappresentazione di insiemi	Pagina Web	lezioni, esercitazioni, approfondimenti
Impariamo insieme	Pagina Web	definizioni, introduzione
Gli insiemi della prima media	Pagina Web, slideshow	Schede didattiche
Rappresentazione degli insiemi	Video	Youtube - Andrea Verginella
Gli Insiemi	Video	Youtube - Prof. Fabrizio Bercelli
Gli insiemi 2	Video	Youtube - Prof. Fabrizio Bercelli

Esercizi

Titolo	Tipo di pagina	Fonte del Contenuto
Insiemi e problemi	Pagina Pdf	esercizi
Uso dei diagrammi di Venn per risolvere un problema sugli insiemi	Video	Esercizi svolti
Risoluzione di un problema sugli insiemi	Video	Esercizi svolti

skillonline  
ente di formazione accreditato

### 3. ESERCIZI E VERIFICHE

Lo studente può effettuare **esercizi** su **intervalli di argomenti** scelti dal docente.

Nel primo e nell'ultimo incontro l'intervallo riguarderà tutti gli argomenti del percorso, mentre negli incontri intermedi il Docente potrà indicare un intervallo ristretto su cui esercitarsi.

La piattaforma carica in modo randomico 10 domande **sempre diverse** fra tutte le domande presenti nel database (qualche centinaio per materia).

The screenshot displays a user interface with four main navigation tabs: ANDAMENTO STUDENTI, MATERIALE DIDATTICO, ESERCIZI (highlighted in green), and TEST/QUIZ. Below these are four sub-tabs: COMPITI, VERIFICHE, CALENDARIO, and DIGITAL TOOLBOX. The main content area shows a list of exercises grouped by subject:

- Aritmetica**
  - ✓ 1. Aritmetica - Rappresentazioni degli insiemi
  - 2. Aritmetica - Le regole del sistema di numerazione decimale
  - 3. Aritmetica - Proprietà delle quattro operazioni
  - 4. Aritmetica - Elementi e proprietà delle potenze
  - 5. Aritmetica - Multipli e Divisori
  - 6. Aritmetica - Insieme dei Numeri Razionali
  - 7. Aritmetica - Estrazione di radice e Numeri Irrazionali**
  - 8. Aritmetica - Rapporti e proporzioni
  - 9. Aritmetica - La Proporzionalità Diretta e Inversa
- Algebra**
  - 10. Algebra - I numeri relativi
  - 11. Algebra - Le operazioni con i numeri relativi
  - 12. Algebra - Le espressioni letterali
  - 13. Algebra - Le equazioni di primo grado
  - 14. Algebra - Problemi risolvibili con equazioni
- Geometria**
  - 15. Geometria - Concetti geometrici fondamentali
  - 16. Geometria - Gli angoli
  - 17. Geometria - Rette perpendicolari e parallele
  - 18. Geometria - I poligoni e in particolare i triangoli
  - 19. Geometria - I quadrilateri
  - 20. Geometria - Equivalenza e area delle figure piane
  - 21. Geometria - Le isometrie**
  - 22. Geometria - Il teorema di Pitagora
  - 23. Geometria - La circonferenza e il cerchio
  - 24. Geometria - Poligoni inscritti e circoscritti
  - 25. Geometria - Rette e piani nello spazio
  - 26. Geometria - I poliedri
  - 27. Geometria - I solidi di rotazione
  - 28. Geometria - Il sistema di riferimento cartesiano
- Probabilità e Statistica**
  - 29. Probabilità e Statistica - Probabilità e elementi di statistica
  - 30. Probabilità e Statistica - Le tabelle e i grafici

Organizza le **verifiche** sull'argomento **desiderato**. Questa funzione impedisce di consultare il materiale didattico in contemporanea.

In piattaforma troverai tutti i risultati e i dati utili per comprendere i punti di forza e di debolezza dei tuoi allievi.

Potrai inoltre compararli tra loro per **evidenziare e documentare i progressi** ottenuti.

### VERIFICHE

Materia	Argomento	mese	anno	media	votomax	conteggio
Cyberbullismo Ragazzi	Attività on line	5	2021	88	88	1
Cyberbullismo Ragazzi	Bullismo	5	2021	75	75	1
Cyberbullismo Ragazzi	Conoscere le norme del GDPR	5	2021	40	40	1
Cyberbullismo Ragazzi	Cyberbullismo	5	2021	60	60	1
Cyberbullismo Ragazzi	Implicazioni legali di un atto di cyberbullismo	5	2021	100	100	1
Cyberbullismo Ragazzi	Sexting	5	2021	91	91	1
Cyberbullismo Ragazzi	Social network e applicazioni per la condivisione di foto	5	2021	100	100	1

#### Assegna una verifica ✕

Le verifiche sono dei test che vertono sui punti presentati nelle unità del piano didattico. È possibile assegnare delle verifiche preconfezionate oppure selezionare un'unità puntuale.

Verifica Geometria

**Unità** Algebra - Le operazioni con i numeri r

- Algebra - Le operazioni con i numeri relativi
- Algebra - Le espressioni letterali
- Algebra - Le equazioni di primo grado
- Algebra - Problemi risolvibili con equazioni
- Geometria - Concetti geometrici fondamentali
- Geometria - Gli angoli
- Geometria - Rette perpendicolari e parallele
- Geometria - I poligoni e in particolare i triangoli
- Geometria - I quadrilateri
- Geometria - Equivalenza e area delle figure piane
- Geometria - Le isometrie
- Geometria - Il teorema di Pitagora
- Geometria - La circonferenza e il cerchio
- Geometria - Poligoni inscritti e circoscritti
- Geometria - Rette e piani nello spazio
- Geometria - I poliedri
- Geometria - I solidi di rotazione
- Geometria - Il sistema di riferimento cartesiano
- Probabilità e Statistica - Probabilità e elementi di statistica
- Probabilità e Statistica - Le tabelle e i grafici

Data

Ora Inizio

Ora Fine

Notifica mail studenti





# Il Docente

Si avvicina alla postazione di lavoro di ogni studente del gruppo classe per chiarire eventuali dubbi sull'uso della piattaforma e verificare che lo studente risponda ad ogni domanda dell'esercizio (**batterie di 10 domande per esercizio**)

Controlla che, a fine esercizio, lo studente acceda alle «**Pillole**» previste in **piattaforma** per vedere le risposte corrette laddove lo studente abbia fornito risposte errate.

Assieme allo studente apre gli «**Approfondimenti**», ove presenti, per favorire la piena comprensione delle risposte corrette e incoraggiare a cercarle in autonomia laddove commettano errori.

Incoraggia gli studenti a utilizzare la funzione «**I tuoi risultati**» conseguiti negli esercizi (ogni studente può vedere solo i propri risultati) già effettuati.

Accede ai risultati conseguiti dagli studenti, **tracciati e immediatamente visibili** in Piattaforma.

## 4. MONITORAGGIO E RENDICONTAZIONE

Grazie alla funzione **Dashboard**, che monitora e traccia attività e risultati, potrai creare un report da allegare alla rendicontazione prevista dal PNRR. Puoi documentare le attività **di classe e di ogni studente** attraverso:

- i dati relativi alle competenze possedute con il test di inizio del percorso sulla materia in oggetto;
- i risultati dei test intermedi, effettuati durante l'intero percorso;
- i miglioramenti ottenuti, grazie alla **tracciabilità finale** di tutte le attività svolte.

Clicca qui per scoprire la [Dashboard](#)



skillonline

ente di formazione accreditato

### Attività Classe

#### Legenda Colori Voti

0 - 19	20 - 39	40 - 59	60 - 79	80 - 100
Viola	Rosso	Giallo	Verde Chiaro	Verde

Periodo dal 01/11/2021 al 15/10/2022

CLASSE: Materiale Didattico

MATERIA: Algebra 1 \* Algebra 2 \* Geometria Piana \* Insiemi e concetti di base \* Statistica

#### Dati relativi a verifiche e simulazioni

anno	mese	Materia	media	VotoMax	VotoMin	conteggio
2021	11	Algebra 1	32	75	10	10
2021	12	Insiemi e concetti di base	44	50	0	2
2021	12	Algebra 1	37	37	37	1
2022	3	Algebra 1	12	12	12	1
2022	4	Insiemi e concetti di base	10	10	10	1
2022	4	Algebra 1	0	0	0	1
2022	6	Geometria Piana	0	0	0	1

### Attività Studenti

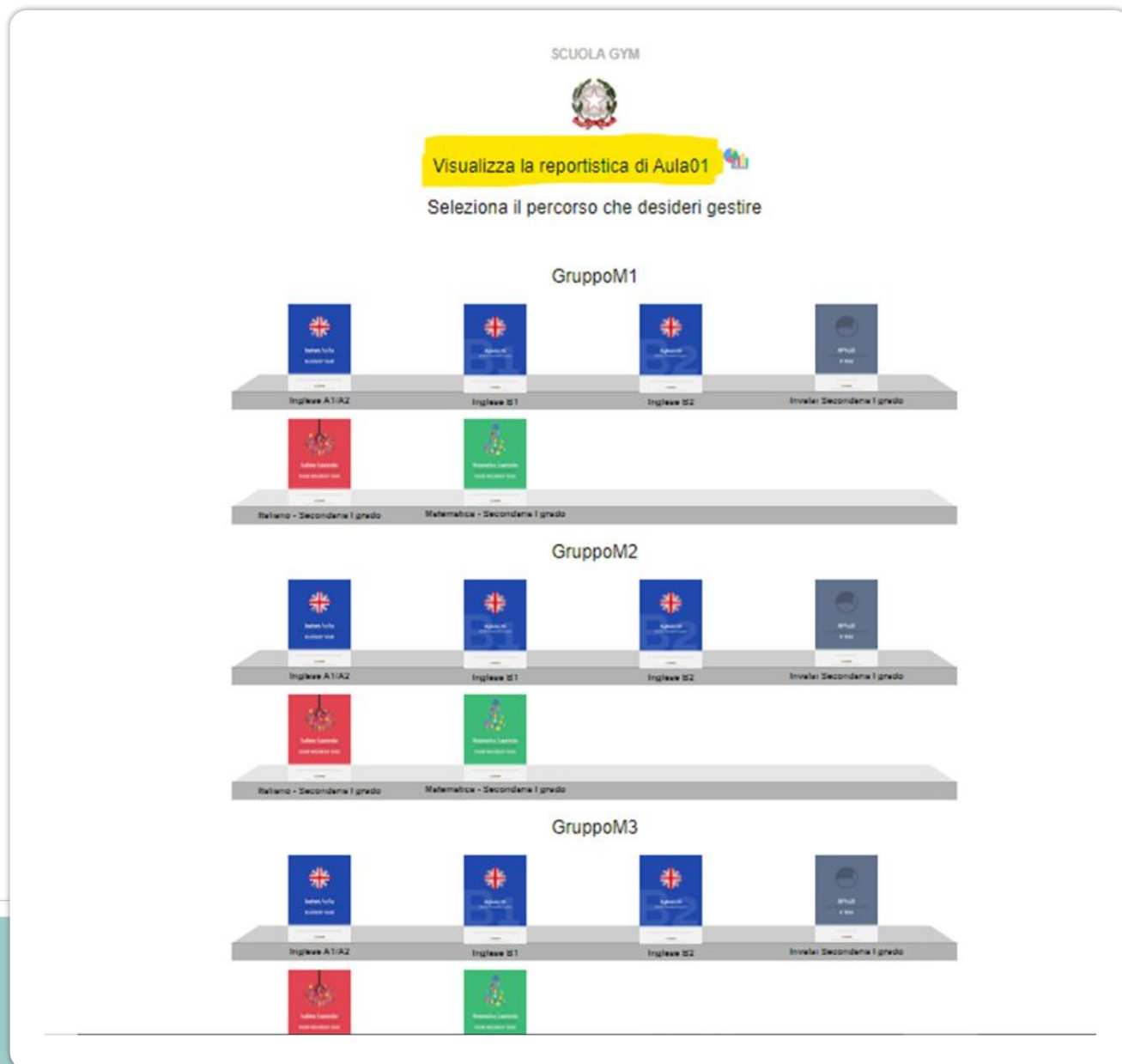
#### Legenda Colori Voti

0 - 19	20 - 39	40 - 59	60 - 79	80 - 100
Viola	Rosso	Giallo	Verde Chiaro	Verde

Periodo dal 01/11/2021 al 15/10/2022

**Esempio** di schermata d'accesso al **cruscotto di controllo e di reportistica**.

In questo caso il Docente opera con studenti delle Scuole Secondarie di primo grado e ha 3 gruppi classe di studenti, ciascuno dei quali può accedere a Matematica, Italiano, Inglese e, opzionalmente, alle prove Invalsi ove il Docente lo ritenesse opportuno.



**Esempio** di schermata cui potrà accedere il Docente per esaminare i risultati di ogni singolo studente, per monitorare l'evoluzione delle sue competenze e rendicontare il lavoro da lui svolto.

**Elenco Studenti**  
 Seleziona uno o più studenti

Stud01	Stud01
Stud02	Stud02
Stud03	Stud03
Stud04	Stud04
Stud05	Stud05
Stud06	Stud06
Stud07	Stud07
Stud08	Stud08

MATERIA: Algebra \* Aritmetica \* Geometria \* Probabilità e Statistica

Elenco Attivita'

Studente	Materia	data	durata	Tipo	Titolo	NumDom	Voto	Esito	OK	KO	NR
Stud01 Stud01	Algebra	2020-12-08 09:43:50	00:00:14	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_79463_dalla_1_alla_30]	10	0	0	0	1	9
Stud01 Stud01	Aritmetica	2020-12-08 09:43:50	00:00:14	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_79463_dalla_1_alla_30]	10	0	0	0	1	9
Stud01 Stud01	Geometria	2020-12-08 09:43:50	00:00:14	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_79463_dalla_1_alla_30]	10	0	0	0	1	9
Stud01 Stud01	Probabilità e Statistica	2020-12-08 09:43:50	00:00:14	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_79463_dalla_1_alla_30]	10	0	0	0	1	9
Stud01 Stud01	Geometria	2021-01-29 15:14:15	00:01:48	Verifica	Matematica - Secondaria I grado [Geometria]	10	30	0	3	2	5
Stud01 Stud01	Geometria	2021-01-29 15:18:50	00:00:27	Verifica	Matematica - Secondaria I grado [Geometria]	10	0	0	0	2	8
Stud01 Stud01	Geometria	2021-01-29 15:19:56	00:01:08	Verifica	Matematica - Secondaria I grado [Geometria]	10	10	0	1	2	7
Stud01 Stud01	Algebra	2023-04-08 11:45:50	00:00:20	Verifica	Matematica - Secondaria I grado [Algebra]	10	0	0	0	0	10
Stud01 Stud01	Aritmetica	2023-04-08 11:46:57	00:04:47	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_111167_dalla_1_alla_9]	10	80	1	8	2	0
Stud01 Stud01	Algebra	2023-04-08 12:01:05	00:05:26	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_111167_dalla_10_alla_14]	10	30	0	3	7	0
Stud01 Stud01	Algebra	2023-04-08 12:08:46	00:05:37	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_111167_dalla_29_alla_14]	10	30	0	3	7	0
Stud01 Stud01	Probabilità e Statistica	2023-04-08 12:15:34	00:02:57	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_111167_dalla_29_alla_30]	10	10	0	1	9	0
Stud01 Stud01	Geometria	2023-04-08 12:27:09	00:01:34	Esercitazione	Matematica - Secondaria I grado [AUTO_AULA01_111167_dalla_15_alla_28]	10	10	0	1	9	0



# VANTAGGI DEL PERCORSO SU AULA01

**Lo studente opera in modo attivo sin dal primo incontro formativo**

**Il materiale didattico si rinnova costantemente ed è fruibile da qualsiasi postazione connessa a internet**

**E' stimolata la memorizzazione dei contenuti da parte degli studenti**

**Lo studente vede subito la storia dei propri risultati e può appassionarsi al suo miglioramento**

**I Docenti sono estremamente facilitati nella preparazione degli incontri formativi, in quanto il materiale didattico è già interamente disponibile**

**I Docenti possono seguire con facilità la progressione dei risultati degli studenti e rendicontare l'andamento**



# INCONTRI SUCCESSIVI

Il Docente assegna gli argomenti ulteriori su cui svolgere esercizi, indicando l'intervallo scelto.

Continua a **operare a fianco di ogni studente del gruppo classe** per chiarire eventuali dubbi e verificare che ciascuno esegua correttamente gli esercizi indicati.

Incoraggia gli studenti a effettuare molteplici esercizi nell'intervallo selezionato, sottolineando sempre che il dato che verrà considerato sarà il migliore dei risultati conseguiti nei vari esercizi.

**Esamina con lo studente i risultati da lui conseguiti nel tempo** tramite la funzione «I tuoi risultati»



# INCONTRO FINALE

- Il docente indica agli studenti l'intervallo di argomenti indicati nel primo incontro, su cui effettuare uno o più esercizi
- Incoraggia gli studenti a effettuare più esercizi sugli argomenti sopra indicati chiarendo che il dato che verrà considerato sarà il migliore dei risultati conseguiti nei vari esercizi
- Verifica che in piattaforma siano correttamente registrati i risultati degli esercizi effettuati nell'incontro finale

