

Le strisce decimetro

Introduciamo il concetto di misura e le sue caratteristiche partendo dalla misurazione di oggetti scolastici con unità di misura e strumenti diversi; dal confronto in classe arriviamo a un primo approccio alle equivalenze.

di **Barbara Mallarino, Ilaria Rebella** 09 marzo 2021



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.
- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune.



ATTIVITÀ

1. [Misurare con le strisce](#)
2. [Equivalenze con le strisce](#)
3. [LABORATORIO Piccole piante crescono](#)



SCHEDE | DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA - DDI

- [SCHEDA Due unità di misura](#)
- [SCHEDA Misure e crescita](#)
- [SCHEDA La misura nei quesiti Invalsi](#)



ATTIVITÀ 1

Misurare con le strisce

Prepariamo strisce di cartoncino lunghe un decimetro ciascuna. Le strisce saranno tutte dello stesso colore e senza alcuna scala graduata all'interno, in modo da focalizzare l'attenzione solo sulla lunghezza.

Presentiamole ai bambini già con il nome di strisce-decimetro.

Dividiamo i bambini in gruppi di tre o quattro e consegniamo a ogni gruppo circa una decina di strisce-decimetro.

Chiediamo loro quante strisce-decimetro misurano il banco e la cattedra e come hanno fatto a misurare. I bambini registrano le risposte sul quaderno.

Avviamo quindi un confronto delle strategie utilizzate. Lo scopo è far emergere il concetto di “misura” come numero di volte in cui l’unità scelta si ripete nell’oggetto.

A questo punto chiediamo ai gruppi di misurare il quaderno e altri oggetti a loro scelta presenti sui banchi.

Passando a oggetti più piccoli i bambini si accorgono che la striscia-decimetro non è più funzionale, ma servono strisce più corte. Introduciamo così le strisce-centimetro e chiediamo di misurare con queste gli oggetti più piccoli.



ATTIVITÀ 2

Equivalenze con le strisce

Chiediamo ai bambini di misurare sia con le strisce-centimetro sia con le strisce-decimetro alcuni oggetti grandi come la cattedra e il banco. Chiediamo poi di riportare le misure ottenute nella **SCHEDA Due unità di misura**.

MATEMATICA | Scheda

Classe seconda

DUE UNITÀ DI MISURA

• Scrivi o disegna alcuni oggetti grandi che si trovano in classe (cattedra, banco, armadio, lavagna...).

Misura gli oggetti usando sia le strisce-decimetro sia le strisce-centimetro.

Oggetto da misurare	Quante strisce-decimetro misura?	Quante strisce-centimetro misura?

 **SCHEDA**

DIDATTICA

Avviamo una discussione sul confronto tra strisce-centimetro e strisce-decimetro; potremo così monitorare eventuali errori di misura e condurre i bambini a scoprire la relazione di equivalenza tra decimetri e centimetri.

Per rinforzare questo concetto anche dal punto di vista pratico, facciamo incollare sopra la striscia-decimetro le strisce-centimetro necessarie a ricoprirla completamente. Riflettiamo e facciamo scrivere la relazione di equivalenza così ottenuta: occorrono dieci strisce-centimetro per fare una striscia-decimetro.

Se forniamo strisce-centimetro ritagliate dalla carta millimetrata possiamo estendere l'attività anche ai millimetri.

Consolidiamo la riflessione sulla misura con l'attività di monitoraggio della crescita delle piantine proposta nel **LABORATORIO**.

LABORATORIO

Piccole piante crescono

Procuriamoci alcuni semi di grano oppure fagioli. Il grano potrebbe essere più difficile da reperire ma la sua piantina cresce piuttosto “dritta”; se usiamo i fagioli dovremo fissare la piantina di fagioli a degli stecchini da spiedino per facilitare la misurazione.

Che cosa serve


SCHEDA Misure e crescita, un vasetto per bambino, semi di grano o fagioli, terriccio, righello.

MATEMATICA | Scheda docenteClasse seconda

MISURE E CRESCITA

Data di osservazione/ misurazione	Come si presenta la piantina alla vista?	Quanti centimetri misura la piantina?
Settimana 0 (semina) Giorno/...../20...	Abbiamo appena seminato, la piantina non è ancora cresciuta	0 cm
Settimana 1 Giorno/...../20...		
Settimana 2 Giorno/...../20...		
Settimana 3 Giorno/...../20...		
Settimana 4 Giorno/...../20...		
Settimana 5 Giorno		

Misure e
crescita

TESTO

Come si fa

1. Seminiamo i semi nel terreno in modo che ogni bambino abbia il suo vasetto, eventualmente in collaborazione con il/la collega di Scienze se vogliamo estendere ad attività di tipo interdisciplinare.

2. Teniamo sotto controllo la crescita, misurando con il righello l'altezza delle piantine a cadenza settimanale, e registriamola sulla scheda, riportando anche il disegno dal vero sul quaderno.
3. Il righello farà sorgere il problema di come misurare non potendo partire dallo zero. Chiediamo ai bambini di trovare possibili strategie e mettiamole a confronto verificandone la fattibilità e la funzionalità.
4. Consolidiamo con i quesiti Invalsi che trattano di misurazioni con il righello e crescita di piantine, come proposto nella **SCHEDA La misura nei quesiti Invalsi**.

MATEMATICA | Scheda docente Classe seconda

LA MISURA NEI QUESITI INVALSI

Per consolidare il concetto di misura (in particolare l'additività della misura) e l'utilizzo del righello come strumento, possiamo utilizzare i quesiti INVALSI che trattano di crescita di piantine e misurazioni con il righello anche quando l'oggetto non è posizionato sullo zero.

A titolo di esempio si possono facilmente reperire i seguenti item relativi alla seconda primaria: 2011 D4, 2014 D6, 2015 D7, 2018 D22, 2019 D10, 2019 D23.

Prendiamo per esempio il quesito D9 della prova INVALSI del 2014 per la classe seconda e chiediamo ai bambini di segnare la risposta che ritengono corretta, poi discutiamone insieme, cercando di far emergere e affrontare gli eventuali ostacoli cognitivi, con domande come quelle proposte di seguito.

1. Quanti centimetri misura secondo te la matita?

2. Si può capire quanto misura effettivamente la matita utilizzando il righello come Riccardo? Come si conta in questo caso?

3. Si può capire quanto misura effettivamente la matita utilizzando il righello come Fabio? Come si conta in questo caso?

4. Si può capire quanto misura effettivamente la matita utilizzando il righello come Mattia? Come si conta in questo caso?

09. Tre bambini misurano la stessa matita.

Fabio misura così e dice: "La matita è lunga 18 centimetri".


Mattia misura così e dice: "La matita è lunga 13 centimetri".

Riccardo misura così e dice: "La matita è lunga 14 centimetri".

Chi ha misurato in modo corretto la lunghezza?

A. ☐ Fabio
B. ☐ Mattia
C. ☐ Riccardo

La misura nei quesiti Invalsi

 **TESTO**

👁 Osserviamo e documentiamo

L'alunna/o:

- conosce e applica il significato di unità di misura?
- effettua semplici equivalenze in contesti pratici?
- sa utilizzare il righello anche in situazioni non standard?

Elaborati da raccogliere: le schede.