

PROGETTO EDUCATIVO DIDATTICO

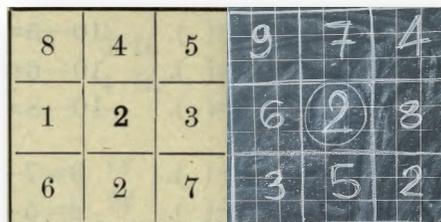
**A PASSEGGIO TRA NUMERI E FORME:
INOLTRARSI NEL PAESAGGIO DELLA
MATEMATICA IN CLASSE SECONDA**

Relatore:

prof.ssa Ana Maria Millán Gasca

Correlatore:

prof.ssa Gaia Clara Mercedes Naponiello



Tutor di tirocinio:

dott.ssa Fabiana Tiberi

Classe accogliente:

**II B I. C. Marcello Mastroianni,
plesso Armando Diaz, Roma**

Tutor accogliente:

Ida Buonanno

Laureanda: **Chiara Di Clemente**

Anno Accademico 2017/2018

«Every theory, every method, every device must be weighed **in the class-room balance**» (Colaw, Ellwood 1900)

I UNITÀ DIDATTICA: UN MONDO SU MISURA (20 ore)

1. Una lettera da lontano...ma quanto lontano?
2. Una sfida dal passato
3. Diamo un peso alle cose!
4. Frutta e cocktail: facciamo festa!
5. Che ore sono?
6. Facciamo compere!
7. Questa classe sarà mica un mercato?
8. Verifichiamo ciò che abbiamo imparato



III UNITÀ DIDATTICA: UN MONDO DI PROBLEMI E SFIDE (20 ore)

1. Indovinelli, sfide e problemi
2. Metti e toglì, toglì e metti... ma non è che poi ci rimetti?
3. Un po' a ciascuno non fa male a nessuno!
4. Enigmistico enigmatico
5. Il *Grand tour*
6. Verifichiamo ciò che abbiamo imparato
7. Il nostro viaggio finisce (?) qui

II UNITÀ DIDATTICA: "COSTRUIAMO" UN MONDO SU MISURA (20 ore)

- | | |
|---|--|
| 1. Questione di fili | 5. Quattro lati, angoli retti: i quadrati son perfetti |
| 2. Se la strada dritta prenderai presto a casa arriverai | 6. Specchio, specchio delle mie brame |
| 3. Tira il filo, gira in tondo: ecco un cerchio come il mondo | 7. Verifichiamo ciò che abbiamo imparato |
| 4. Il triangolo no, non l'avevo considerato | |



Contenuti:

**Misure di
lunghezza,
superficie, massa,
capacità, tempo.**

Uso della moneta.

« Ma 1 centesimo non vale niente... non ci
possiamo comprare niente,
mica bastano?! »



Ordinate i fili di lana dal più corto al più lungo, incollateli su questa scheda e completate contando i quadretti e misurando con il righello.

| | | |
|---|---|----------------------|
| 1 |  | È LUNGO 4 QUADRETTI |
| | IL FILO DI COLORE NERO CIOÈ 4 CENTIMETRI. | |
| 2 |  | È LUNGO 5 QUADRETTI |
| | IL FILO DI COLORE ROSA CIOÈ 5 CENTIMETRI. | |
| 3 |  | È LUNGO 10 QUADRETTI |
| | IL FILO DI COLORE VERDE CIOÈ 10 CENTIMETRI. | |
| 4 |  | È LUNGO 14 QUADRETTI |
| | IL FILO DI COLORE ROSSO CIOÈ 14 CENTIMETRI. | |
| 5 |  | È LUNGO 15 QUADRETTI |
| | IL FILO DI COLORE BLU CIOÈ 15 CENTIMETRI. | |

«Cara Nisaba mi sono divertita molto quando abbiamo costruito il quadrato e quando abbiamo costruito il triangolo però anche io non ci sono riuscita come te» G.



Contenuti:
 Confronto geometrico.
 Costruzione di cerchio, triangolo e quadrato.
 Simmetria.



IL CRUCINUMERO

RISOLVI IL CRUCINUMERO STANDO ATTENTO ALLE DEFINIZIONI ORIZZONTALI E VERTICALI.

| | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|---|---|----|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 |
| | 4 | | 1 | 2 | | 5 | 7 |
| 5 | 0 | | 8 | | 6 | 1 | 5 |
| 0 | | 7 | | 8 | | | 2 |
| 0 | | | 10 | 8 | 5 | | 11 |
| | | | | | | 2 | 7 |

ORIZZONTALI

- 1) SONO LA META' DI 8
- 2) SONO IL DOPPIO DI 6
- 4) $3 \times 2 = 10$
- 5) SONO IL DOPPIO DI 5
- 6) $18 - 3 = ?$
- 7) $5 \times 7 = 5$
- 8) $40 - 7 = 2$
- 9) SONO LA META' DI 4
- 10) $80 + 10 + 5 = ?$
- 11) $7 - 4 = 23$

VERTICALI

- 1) $4 \times 10 = ?$
- 2) $6 \times 3 = ?$
- 3) $50 + 1 = ?$
- 5) $7 + 2 = 102$
- 8) $5 \times 7 = ?$



IL SUPER PROBLEMONE

VORREI COMPRARE 6 LATTINE DI ARANCIATA (A 2 EURO L'UNA) E 6 SACCHETTI DI PATATINE (A 3 EURO L'UNO). MI BASTERA UNA BANCONOTA DA 20 EURO?

Provate a rispondere spiegando come ragionate.

DATI: 6 LATTINE A 2 EURO L'UNA
6 SACCHETTI DI PATATINE A 3 EURO L'UNO

DISEGNO

RIGA
 $12 + 18 = 30$

RISPOSTA
SGLI EURO SONO 30 E NON MI BASTERA UNO EURO

« Mi piacciono i problemi, anzi mi piace risolverli! » E.

Contenuti:

- Le quattro operazioni: confronto additivo e confronto moltiplicativo.
- Problemi e sfide.



BILANCIO DEL PERCORSO

Matematica come apertura ad **altre discipline** e come strategia per la **gestione della classe**

Problemi matematici come sfide, **attività sfidanti**

Costruzione di una **routine** in ogni incontro: riepilogo, lettera di Nisaba, filastrocca, attività del giorno, simbolo e riepilogo

Varietà delle metodologie e delle proposte

Inclusione e partecipazione di ciascuno

Da relazioni conflittuali a **relazioni collaborative**





NISAM

**« WOW!
Siamo arrivati alla
fine del nostro
viaggio! » A.**