



Questione di peso

Classe 4[^] B - scuola primaria di Rignano

Insegnanti: : Focardi Sonia, Bigozzi Silvia



Attività prevista dal progetto:
A3 Apprendimento della
matematica attraverso la cucina,
per vedere le sue applicazioni
pratiche

1^ Attività - PREPARAZIONE DI UN DOLCE TIPICO TOSCANO

Per una festa di classe di Carnevale è stato deciso di preparare un dolce tipico toscano.

Dopo una ricerca a piccoli gruppi su internet i ragazzi hanno scelto di preparare una schiacciata fiorentina per tutti loro e per le insegnanti.

Ecco la ricetta:

SCHIACCIATA ALLA FIORENTINA (dosi per 6 persone)

300 grammi di farina
200 grammi di zucchero
40 milligrammi di olio
100 milligrammi di latte
1 arancia
3 uova
Zucchero a velo quanto basta
1 bustina di lievito per dolci
cacao amaro quanto basta

Problema: le dosi per questa ricetta sono per 6 persone, noi siamo 30: quali saranno le dosi giuste perché tutti possano mangiare la schiacciata?

2^ Attività – IL BUDGET DI SPESA

Scelta la ricetta e individuati gli ingredienti, c'è stata una discussione fra i ragazzi su dove acquistarli per stabilire un budget di spesa, quindi è stata effettuata una ricerca sui siti di alcuni supermercati per verificare i costi.

È nata la necessità di approfondire, capire meglio le misure di peso e saperle utilizzare nella pratica quotidiana.

Nelle pagine seguenti alcuni esempi di ricerca dei prezzi effettuata dai ragazzi.

Costo dei prodotti alla Coop

- Farina Grano Tenero 00 Barilla Kg. 1.
PREZZO: € 0,79.
- Zucchero Classico Semolato
Prezzo: EUR 0,69 (EUR 0,69 / kg)
- Olio extravergine di oliva biologico
5,75 €
- A Roma il prezzo varia da 1,35 a 1,40 al litro. In Trentino ho visto che va da 0,89 a 1 euro e in Austria (a 10 minuti dall'Italia) il latte italiano della centrale locale si trova addirittura a 0,6 euro
- Arance Navel coltivate a Ribera, 10kg
13,00 euro
- Uova biologiche x 4 ovopel
1,79 euro
- Cameo paneangeli zucchero a velo - gr.125
0,89 €
- Paneangeli Cameo Lievito vanigliato X 3 gr.48
1,22 €
- Cacao Amaro senza glutine 75g S. Martino
1,49 €

FARINA "00"

PREZZO AL Kg.: € 0,79 grano Tenero 00 Barilla Kg. 1

1,65 al Kg.

BIO farina

**ZUCCHERO DI CANNA INTEGRALE BIO PANELA Lattina PER OLIO
capacità 5 LT, colore verde con gocce gialle. (BOCCHELLO NON
INCLUSO)**

1,99 €

1,50 AL Kg DI ARANCE

il prezzo varia

**da 1,35 a 1,40 al litro. In Trentino ho visto che va da 0,89 a 1 euro e in
Austria (a 10 minuti dall'Italia) il latte italiano della centrale locale si
trova addirittura a 0,69 (la metà!).**

Prezzo di vendita: 0,60 €

Uova di Gallina da riproduzione

Costo zucchero a velo

0,89 € una bustina

1,22 € una bustina di lievito

€1,80 cacao amaro.

spesa alla coop

Farina Grano Tenero 00 Barilla Kg. 1.

PREZZO: € 0,79.

€ 1,65.

Bio.

ZUCCHERO DI CANNA INTEGRALE BIO PANELA EVERTON GR. 500.

Olio Extravergine di Oliva Bio

12,50 €

Prezzi medi settimanali per varietà

Prodotto	Anno-Mese-Sett.	Prezzo
Arance - Moro	2018-2-1	0,26 €/Kg
Arance - Navel	2018-2-1	0,30 €/Kg
Arance - Tarocco comune	2018-2-1	0,23 €/Kg
Arance - Tarocco gallo	2018-2-1	0,26 €/Kg

Avicoli e uova - Ultime quotazioni

Piazza	Data	Prezzo
Padova	08-02-18	12,80 €/100 unità
Padova	08-02-18	11,70 €/100 unità
Padova	08-02-18	9,90 €/100 unità
Padova	08-02-18	15,20 €/100 unità

Zucchero a Velo di Canna ...1,40 €

Cacao Amaro senza glutine 75g S.Martino

1,49 €

3^a Attività – IL PROBLEMA

I ragazzi si sono posti il problema di come cucinare la schiacciata per 30 persone, numero effettivo della classe, rispetto alla ricetta che prevedeva gli ingredienti per 6 persone. Attraverso calcoli hanno ricavato i dati necessari:

$300 \times 5 = 1500$ grammi di farina per 30 persone

$200 \times 5 = 1000$ grammi di zucchero per 30 persone

$40 \times 5 = 200$ milligrammi di olio per 30 persone

$100 \times 5 = 500$ milligrammi di latte
5 bustine

15 uova

5 bustine di lievito per dolci

13/02/2018

$1500 \text{ g} = 1,5 \text{ kg}$ FARINA

$1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$ ZUCCHERO

$200 \text{ ml} = \text{l } 0,2$ OLIO

$500 \text{ ml} = \text{l } 0,5$ $\left(\frac{1}{2} \text{ l}\right)$ LATTE

4^ Attività – ACQUISTO DEGLI INGREDIENTI E REALIZZAZIONE DEL DOLCE

La classe si è recata alla Coop del paese per fare la spesa. I ragazzi hanno realizzato il dolce con gli ingredienti acquistati. Durante le fasi di preparazione è nata la discussione sui vari tipi di bilance conosciute ed è stato deciso l'utilizzo di una bilancia elettronica perché è risultata essere quella più conosciuta dai ragazzi.

Le fasi della realizzazione

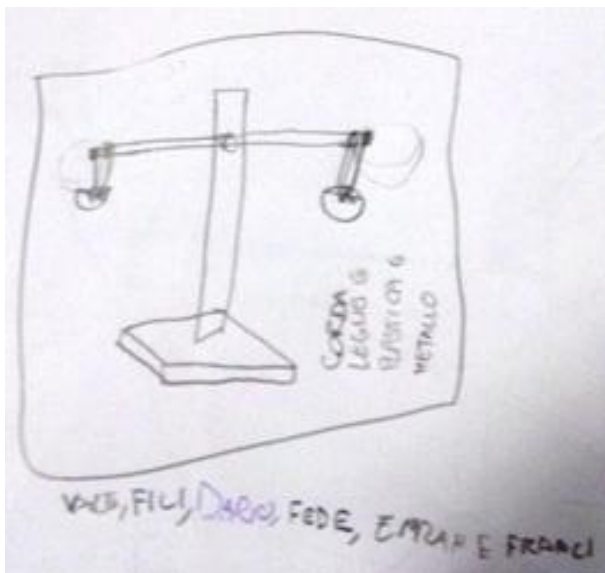


5^ Attività – LA COSTRUZIONE DELLE BILANCE

Dopo questa esperienza i ragazzi hanno chiesto di provare a costruire una bilancia “vecchio Stile”. A gruppi hanno progettato una bilancia e si sono divisi i compiti per reperire il materiale



Alcuni progetti tratti dai quaderni dei ragazzi



20/03/2018

IL PROGETTO
PROVATO A REALIZZARE DELLE NOSTRE
BILANZE

PROGETTO N°1 (GRUPPO CHRIS)

OCCORRENTE: LEGNO, SPAGO, 2 CONTENITORI DI
PLASTICA UN PERNO, TRAPANO



IPOTESI:

SECONDO ME LA BILANZIA FUNZIONERÀ
BENE.

IL GRUPPO HA MISURATO IL BRACCIO PER
TROVARE LA METÀ, PER FORARE E PER
POTER METTERE IL PERNO.

QUANDO MONTEREMO LA BILANZIA DOVREMO
STARE ATTENTI ALLA MISURA DELLO SPAGO:
LE 6 PARTI DEVONO ESSERE LUNGHE UGUALI
E NON DOVRANNO TOCCARE IL PIANO SU CUI
È APPOGGIATA la bilancia

I ragazzi hanno poi realizzato, a scuola, le bilance dei vari gruppi e ne hanno verificato il funzionamento

