

CALENDARIO E TERMOMETRO

Si raccomanda particolare attenzione affinché la striscia verticale dei giorni del mese non si riduca ad una successione di numeri "astratti", ma si mantenga il più possibile "carica" di significati. Ciò può avvenire annotando sempre gli avvenimenti significativi della classe, come le uscite per visitare l'albero, il compleanno di un compagno, la presenza in classe di un ospite, ecc.

In questo modo il numero sul calendario viene a corrispondere ad un avvenimento significativo per cui la sua ricerca non è l'interruzione di un semplice contare per contare, ma è la ricerca, anche contando, di un numero al quale corrisponde un significato. Si pensi al bambino che alla richiesta da parte dell'insegnante di segnare sul calendario il numero 5, stancamente conta, segnando con il dito 1-2-3-4-5 -6-7 sino a quando non viene fermato dai compagni. Quando, invece, il giorno dopo la maestra gli chiede: "ti ricordi quando siamo andati sulla spiaggia per raccogliere conchiglie? Era il 9 dicembre ... Fammi vedere che giorno è sul calendario". Il bambino si concentra "l'uno è questo ... il 2 ... il 3 ... (...) ...l'8, il 9 ... Ecco qui, il 9 dicembre, che siamo andati per conchiglie!"

Temporalmente e contrattualmente (*Cfr. contratto pedagogico*) la priorità deve essere assegnata all'attività di costruzione dei significati, attraverso esperienze coinvolgenti che li mettono in gioco, ma parallelamente è fondamentale, affinché avvenga l'interiorizzazione della corrispondenza numero/significato, che quotidianamente i bambini si "allenino" (sempre efficace è il riferimento all'allenamento del giocatore preferito, che come tale ha la sua componente di noia e di fatica non immediatamente produttiva) negli esercizi di riconoscimento dei numeri indicati dal maestro sul calendario, nel riconoscimento sul calendario del numero detto dal maestro, ecc. (*cfr. Sviluppo temporale*).

Venerdì 1 ottobre

Da oggi facciamo le
crochette sotto le nostre
foto nel calendario.

SVILUPPO TEMPORALE

settembre/ottobre

attività

- introduzione del tabellone del calendario a ottobre (almeno la colonna dei numeri dei giorni e, per ogni bambino, la colonna delle sue presenze; eventualmente anche lo "stato del cielo")

- ogni mattina aggiunta di un nuovo numero, registrazione delle presenze (attiva, da parte dei bambini stessi), lettura insieme dei numeri del calendario partendo dall'uno, con il maestro -e poi i singoli bambini- che si alternano a segnare col dito il numero pronunciato, un inizio dell'attività di riconoscimento di un numero segnato

esercizi e allenamenti

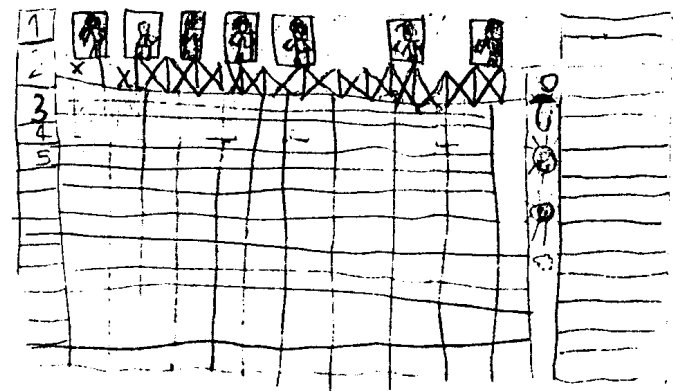
-esercizi di riconoscimento e copiatura del numero detto dal maestro

- allenamenti di copiatura dei numeri del calendario

Il primo giorno di ottobre inizia l'attività sul calendario (esercizi individuali orali, limitati dal maestro ai numeri più piccoli per i bambini in difficoltà).

Il maestro ha portato in classe un calendario costruito ad hoc, grande, con impostate le colonne per inserire i talloncini dei numeri dei giorni (verranno nel primo mese incollati giorno per giorno), le presenze di ogni bambino (dal disegno si vede che nel cartellone ogni bambino era contrassegnato con una sua fotografia), il simbolo del tempo, gli avvenimenti significativi.

Si può vedere un esempio di come viene impostato il cartellone a pag. 17



SVILUPPO TEMPORALE

novembre/dicembre

attività

- costruzione, guidata dall'insegnante degli istogrammi riassuntivi del mese precedente (significato cardinale del numero, approccio al significato misura ...)
- continuazione delle attività di esplorazione della successione dei numeri del calendario (significato ordinale del numero) e di registrazione delle presenze e dello stato del cielo
- oralmente, proseguimento dell'attività di percorrere la sequenza dei numeri scanditi ad alta voce
- oralmente, continuazione e intensificazione dell'attività di indicazione, sul tabellone del calendario, del numero dichiarato di volta in volta dal maestro
- oralmente, riconoscimento del numero segnato dal maestro

In questi ultimi due esercizi è legittimo che il bambino parta dall'"uno" e si "appoggi" alla conta: "uno, due, ...", perché per questa via il bambino raggiunge la padronanza di un numero collegato in successione ai precedenti

- oralmente, riconoscimento del "numero di ieri" e del "numero di domani"

esercizi e allenamenti

- copiatura di "numeri del calendario"
- non prima di dicembre, dettatura di numeri del calendario
- costruzione di istogrammi relativi ai giorni di sole, pioggia, alle assenze dei bambini
- attività di ordinamento dei numeri corrispondenti ai giorni e alle assenze (ancora senza il segno di maggiore e minore)

Agli inizi di novembre si contano i giorni di sole, i giorni di pioggia, ecc., si costruiscono i primi istogrammi e si procede al primo confronto fra la "situazione metereologica" più frequente e quella meno frequente.

Si contano e si ordinano anche i giorni di assenza dei bambini.

x Giovedì 4 novembre

Il tempo di ottobre

Facciamo l'istogramma

x Giorni sereni: 13

x giorni variabili: 3

x giorni nuvolosi: 8

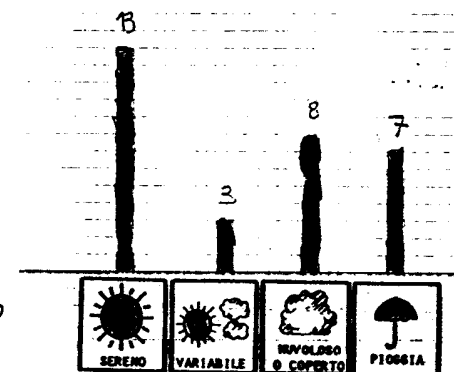
x giorni di pioggia: 7

Qual è il tempo più frequente?

Il sole.

Qual è il tempo meno frequente?

Il tempo meno frequente è quello variabile.



Giovedì 4 novembre

Le assenze a ottobre

Giorgia: 2 giorni

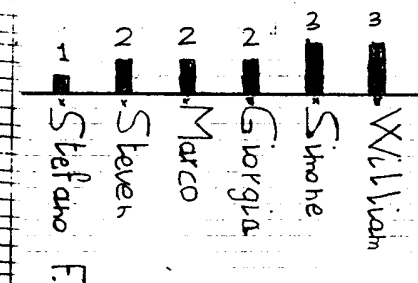
William: 3 giorni

Stefano: 1 giorno

Simone: 3 giorni

Marco: 2 giorni

Steven: 2 giorni



Mettiamo in ordine le

assenze del mese di

ottobre.

Per facilitare il bambino e anche per fornirgli "modelli" di ordine e precisione viene consegnata ad ogni bambino una fotocopia del calendario, riproducente quello di classe, già compilata dal maestro.

L'attività sul calendario di novembre si arricchisce: al bambino viene chiesto di evidenziare (sulla sua fotocopia del calendario) i dati necessari alla conta (colora di giallo la tua colonna, di nero le assenze), costruendo l'abitudine a "focalizzare" gli elementi necessari per affrontare una situazione problematica.

Importanti sono anche gli "allenamenti" di scrittura dei numeri (legati ai numeri del calendario).

ALLENAMENTO

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Mercoledì 1 dicembre
Oggi inizia il mese
di dicembre e nevica.

Sul calendario di
novembre:

- 1-colora di giallo la tua colonna
- 2-colora di nero le assenze

CALENDARIO										DI	NOVEMBRE												
		Marco	Giorgia	Simone	Rosy	Francesco	Ambra	Aurelio	Vera	Andrea	Vania	Stefano F.	Katia	Stefano S.	Lorena	Steven	Mariella	Federico	Mara	Sergio	William	Tempo	
Lu	1																						☁
Ma	2	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Me	3	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Gio	4	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Ve	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Sa	6																						☁
Do	7																						☁
Lu	8	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Ma	9	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Me	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Gio	11	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Ve	12	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Sa	13																						☀
Do	14																						☀
Lu	15	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Ma	16	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Me	17	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		☀
Gio	18	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Ve	19	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			☁
Sa	20																						☁
Do	21																						☁
Lu	22	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Ma	23	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Me	24	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		☁
Gio	25		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Ve	26		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☀
Sa	27																						☁
Do	28																						☀
Lu	29	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		☁
Ma	30	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		☀

Anche l'attività di ordinamento dei numeri delle assenze dei bambini si arricchisce con la richiesta al bambino di esplicitare la strategia attuata.

Anche in questo caso fondamentale è l'aiuto del maestro scrivano.

E si verifica la comprensione nella lettura della rappresentazione grafica e la capacità del bambino di orientarsi nello spazio calendario riconoscendone anche i numeri.

3-conto le assenze:

Marco	2
Simone	3
Rosy	2
Francesco	5
Stefano F.	5
Stefano S.	1
Steven	3
William	1

4-metto in ordine le assenze.

Stefano S.	1
William	1
Rosy	2
Marco	2
Simone	3
Steven	3
Francesco	5
Stefano F.	5

Spiega come ho messo in ordine le assenze.

Ho messo prima Stefano S. e

William perché hanno fatto solo 1 assenza. Ho continuato mettendo i compagni che avevano fatto più assenze.

Bra!!!

Venerdì 3 dicembre
Domande sul calendario

RISPONDI:

- 1- Il mercoledì 10 novembre Simone era assente?
- 2- In che giorno William è stato assente?
- 3- Chi era assente martedì 16 novembre?

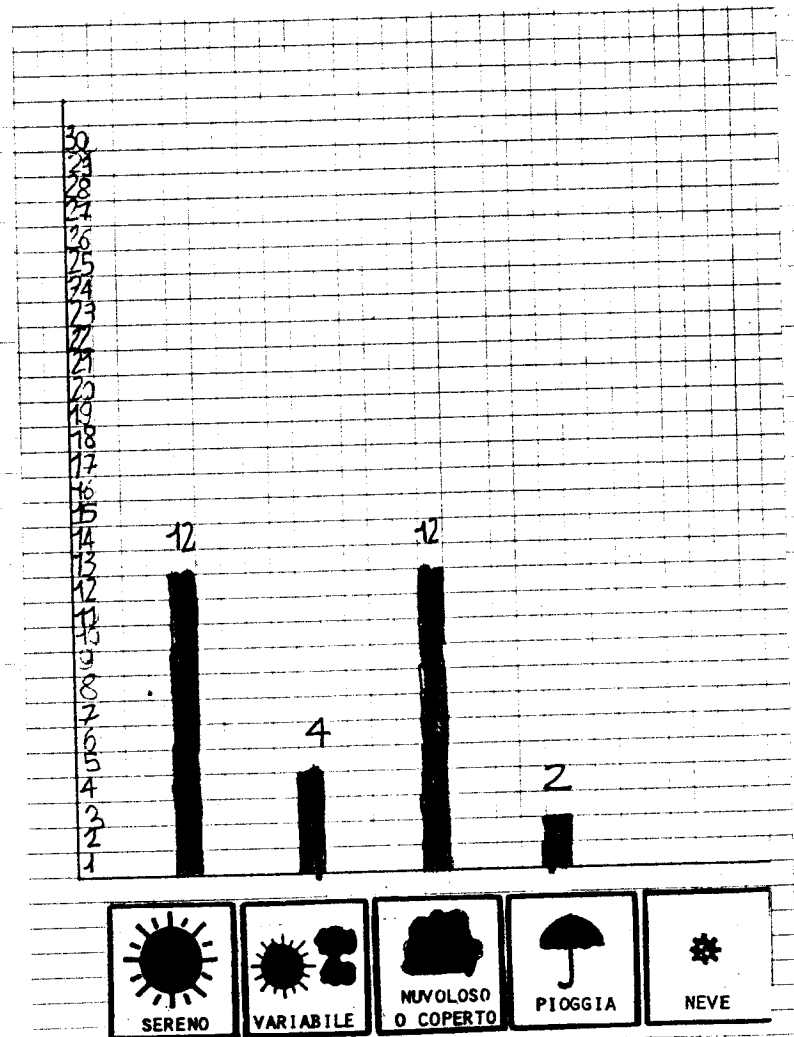
1- No

2- Venerdì 19 novembre

3- Rosy Francesco

La costruzione degli istogrammi si arricchisce con l'introduzione degli assi di riferimento in quanto ormai i bambini conoscono i numeri dei giorni del mese.

Facciamo l'istogramma



Nella successiva discussione, che fotocopiata per i bambini entra a far parte della storia della classe, i bambini iniziano a produrre ipotesi interpretative sui fatti astronomici, ricche di loro interpretazioni (importante approccio ai temi delle Unità Didattiche "La giornata" di classe seconda e "Ombre del sole" di III).

Discussione sul tempo

Il tempo, nel mese di novembre, è stato abbastanza bello. Ci sono stati 2 giorni di pioggia e 12 giorni di sole. Poche volte abbiamo preso l'ombrello! Però ci sono stati anche 12 giorni nuvolosi; ci siamo chiesti: «c'era il sole nei giorni nuvolosi?». Abbiamo detto che sì, il sole c'era, ma era nascosto dalle nuvole, che lo nascondevano. «Il sole è dietro alle nuvole» ha detto Federico. Mariella ha aggiunto: «Il sole c'è, perché, quando è nuvoloso, è chiaro: i raggi sono staccati dal sole e fanno la luce anche se ci sono le nuvole».

Allora ci siamo chiesti la differenza che esiste con la notte. Di notte il sole non c'è e buio. Ma la notte è proprio tutta buia? No. Ci sono le stelle e la luna, i lampioni e le luci delle automobili...

SVILUPPO TEMPORALE

gennaio/febbraio

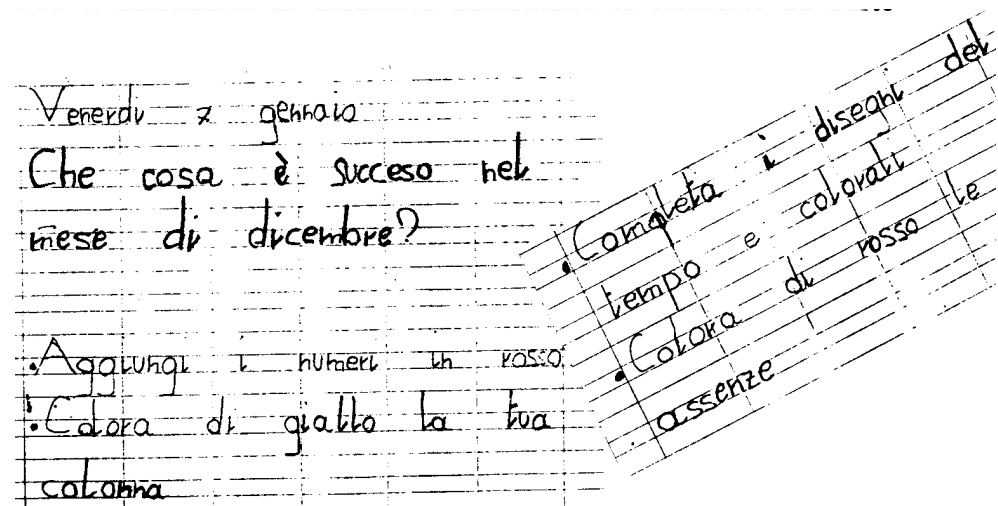
attività

- registrazione delle presenze e dello stato del cielo
- inizio compilazione della colonna "avvenimenti" (frase significativa)
- a partire da febbraio, registrazione sistematica delle temperature (lette sul termometro) sui cartelloni settimanali dei termometri (ogni giorno i bambini colorano le colonnine dei termometri messi affiancati in modo che si evidenzino le differenze)
- problemi di durata significativi senza scavalco del mese

esercizi e allenamenti

- continuano gli esercizi sugli istogrammi e sugli ordinamenti
- esercizi/allenamenti di completamento della linea dei numeri
- esercizi/allenamenti di "movimento sulla linea dei numeri" (fra due giorni ...)
- dettatura di numeri
- se necessario, continuazione di esercizi di riconoscimento (sul tabellone del calendario) di numeri detti dall'insegnante e di lettura di numeri indicati dal maestro

Con il calendario di dicembre aumentano le richieste da parte dell'insegnante: i dati da evidenziare e la colonna degli avvenimenti.



Mese		di		dicembre										tempo	Avvenimenti della classe							
		AMBRA	STEFANO S.	STEVEN	VERA	WILLIAM	STEFANO F.	SERGIO	MARA	AURELIO	ROSY	MARCO	FRANCESCO	GIORGIA	KATIA	SINONE	FEDERICO	LORENA	MARIELLA	VANIA		
mer.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Compleanno di Marco
gio.	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
ven.	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Compleanno di Rosy
sab.	4																				☀	
dom.	5																				☀	Compleanno di Vania
lun.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Abbiamo ricevuto la lettera del contadino
mar.	7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
mer.	8																				☀	
gio.	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Siamo andati in palestra
ven.	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
sab.	11																				☀	
dom.	12																				☀	
lun.	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
mar.	14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Siamo andati al ciliegio nuovo
mer.	15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
gio.	16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
ven.	17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
sab.	18																				☀	
dom.	19																				☀	
lun.	20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	Abbiamo acceso il fuoco in cortile
mar.	21	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
mer.	22	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	☀	
gio.	23																				☀	
ven.	24																				☀	
sab.	25																				☀	
dom.	26																				☀	
lun.	27																				☀	
mar.	28																				☀	
mer.	29																				☀	
gio.	30																				☀	
ven.	31																				☀	

L'attività sul calendario consente di costruire il concetto di durata.

La crescita di una piantina (in questo caso il basilico) dà "corpo" al passare del tempo (notare la rappresentazione grafica che "vede" un continuum in lunghezza, come la crescita della piantina).

Diversa è la strategia di conta di quanti giorni passano tra un avvenimento ed un altro. Il bambino, esplicitando la propria strategia, chiarisce nel disegno il bambino come ha "fissato" nella mente i giorni.

Poi si costruisce insieme la "regola".

PROBLEMA

NO: ABBIAMO SEMINATO
IL BASILICO IL 21
FEBBRAIO. LA PRIMA
GERMOGLI CI SONO
STATI IL 13 MARZO.
AVANTI GIORNI HA
INVIATO A GERMO
GLIARE?

26 FEB 28 F
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
ABBIAMO CONTATO 15
GIORNI.

Lunedì 21 febbraio
Continuano sul calendario
Fra tre giorni ci
perpareremo la
cioccolata calda. Sai dire
che giorno sarà? Giovedì
Spiega come hai contato.
Lunedì me lo tengo in mente
e vado avanti di 3
giorni e arrivo a
giovedì 24



Insieme:
Tutti abbiamo aggiunto 3
giorni al giorno di oggi.
Abbiamo fatto così:

Lunedì 21
aggiungo 1
Martedì 22
aggiungo 1
Mercoledì 23
aggiungo 1
Giovedì 24

La volta successiva il bambino non utilizza più le dita, ma "applica la regola

Mercoledì 9 marzo
Fra poco è primavera!
Ambra continua a ricordar-
ci che il 21 marzo inizia la
primavera. Fra quanti giorni
comincia la primavera? Fra
12 giorni

Ho contato: oggi è il 9, il
9 me lo tengo in mente e sono
andato avanti di 3 giorni e
soho arrivato al 12, 13, 14, 15, 16, 17,
18, 19, 20, 21

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22

Bruno!

Con la riflessione successiva viene socializzata la strategia che può aiutare i bambini che sono in "zona di sviluppo prossimale" per essa, ad interiorizzarla.

Il termometro, il cui utilizzo era scaturito dalla riflessione sulle ipotesi relative alla mancanza di foglie nel ciliegio, viene prima osservato e descritto, poi disegnato.

Riflettiamo.

Federico ha contato così:

<<Al 10 dico 1 perchè deve passare un giorno, all'11 dico 2, al 12 dico 3, al 13 dico 4, al 14 dico 5, al 16 dico 6, al 17 dico 8, al 18 dico 9, al 19 dico 10, al 20 dico 11, al 21 dico 12. La primavera comincia fra dodici giorni che devono ancora passare>>

Tu hai contato come Federico? Si

Contiamo sul calendario, seguendo il ragionamento di Federico:

Calendario di marzo

martedì	1
mercoledì	2
giovedì	3
venerdì	4
sabato	5
domenica	6
lunedì	7
martedì	8
mercoledì	9
giovedì	10
venerdì	11
sabato	12
domenica	13
lunedì	14
martedì	15
mercoledì	16
giovedì	17
venerdì	18
sabato	19
domenica	20
lunedì	21

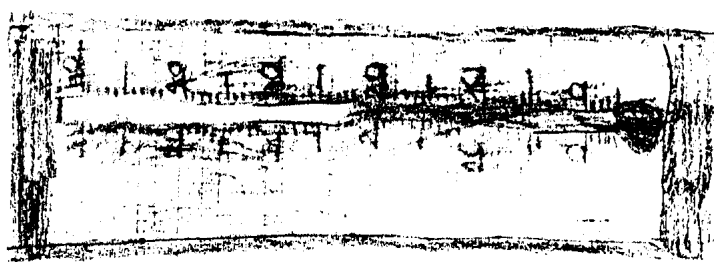
Oggi

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12 PRIMAVERA

Tutti abbiamo aggiunto i giorni che mancavano per arrivare a 21. Con i numeri lo scriviamo così:

9 + 12 = 21

Non dobbiamo confonderci: quando arriviamo a 21 abbiamo contato 12 giorni e non 21, che è una data.



Martedì 1 febbraio Parliamo del termometro

Dopo aver rilevato la temperatura esterna, osserviamo il termometro.

William: «Il liquido è salito perché dentro fa più caldo».

Paola: «È vero! Ma ora osserviamolo. Come è fatto?»

Giorgia: «C'è una parte di legno e poi c'è incollata una parte di metallo».

Steven: «In mezzo c'è il termometro che assomiglia al termometro della febbre»

Aurelio: «Ci sono le righe».

Andrea: «Ai lati della colonnina ci sono i numeri».

Steven: «I numeri sono solo sulle tacche più lunghe»

Paola: «Cosa c'è in fondo?»

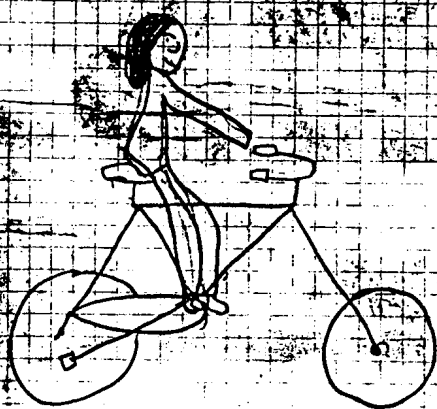
Steven: «C'è un pallino rosso scuro e dentro c'è il liquido che scende e che sale».

Paola: «A cosa serve allora il termometro?»

Ambra: «A misurare la temperatura dell'aria».

In un'altra gestione, invece, il termometro viene introdotto partendo dalle sensazioni dirette dei bambini e dalle loro osservazioni.

Paolo, a Pinerolo, ha incontrato Enrica che andava in giro con la bici: non aveva né i guanti, né il berretto, ma non sentiva freddo.

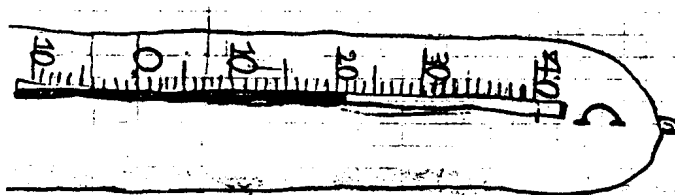


..Ma il caldo di domenica non è durato!

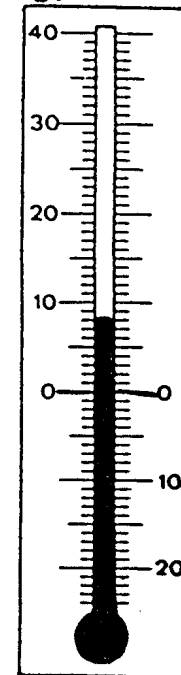
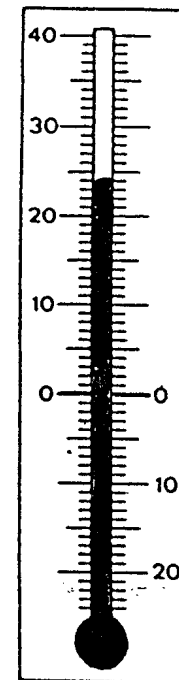
Lunedì faceva più freddo di domenica: brrrrrr!

Martedì mattina faceva più freddo di lunedì però non ne siamo sicuri: per questo abbiamo deciso di usare il termometro.

Il termometro serve per misurare la temperatura.



Temperatura
in classe ~~esterna~~



24 gradi-8 gradi