Agnese Capodieci e Ilaria Cester

COMPRENDERE E GESTIRE IL TEMPO

Potenziare le competenze degli alunni con BES nella scuola primaria

Con la supervisione scientifica di Cesare Cornoldi

Macroprarsi

iMATERIALI

Erickson

Difficoltà a comprendere i concetti temporali, a stimare la durata di un'azione e a collocare gli eventi nella corretta successione sono frequenti negli alunni con BES. Per evitare le conseguenze negative di un'insoddisfacente elaborazione temporale, ma anche per migliorare le capacità di rappresentazione e gestione del tempo in situazioni di sviluppo regolare, il volume propone un programma di potenziamento in due parti.
La prima parte, organizzata in 9 «incontri», contiene semplici e divertenti attività su:

- Il concetto di tempo
- La stima del tempo: durate brevi, medie o lunghe?
- La sequenzialità: prima, durante e dopo
- Le unità di misura: che ora è?
- I giorni della settimana
- I mesi dell'anno e le stagioni
- Il calendario e le date importanti
- Organizzare la giornata
- Organizzare la settimana.

La seconda parte del libro presenta esercizi per favorire l'acquisizione delle competenze legate al tempo in base agli obiettivi specifici per la scuola primaria previsti dalle Indicazioni nazionali, nelle materie di italiano, storia, matematica, scienze, fisica, musica e educazione fisica.
Nell'Appendice vengono forniti tre questionari a uso dei bambini, dei genitori e degli insegnanti per la valutazione delle competenze prima e dopo il programma, mentre dalle Risorse online si possono scaricare ulteriori materiali didattici.

Macrolibrari

RISORSE ONLINE
Materiali a colori e soluzioni

ISBN 978-88-590-1913-8

€ 21,50

INDICE

7 Presentazione *(di C. Cornoldi)*
9 Introduzione
13 CAP. 1 Il concetto di tempo e il suo apprendimento
17 CAP. 2 La percezione temporale negli alunni con BES
19 CAP. 3 Come stimolare i processi cognitivi di base per la comprensione del tempo
23 CAP. 4 Valutare la percezione e il senso del tempo
31 CAP. 5 Utilizzo del volume e strutturazione dei materiali operativi

37 Bibliografia

39 PRIMA PARTE – «Incontri» con attività per comprendere e gestire il tempo
41 *1° incontro* Introduzione al concetto di tempo
46 *2° incontro* La stima del tempo: durate brevi, medie o lunghe?
51 *3° incontro* La sequenzialità del tempo: prima, durante e dopo
57 *4° incontro* Le unità di misura del tempo. Che ora è?
73 *5° incontro* I giorni della settimana
78 *6° incontro* I mesi dell'anno e le stagioni
84 *7° incontro* Il calendario e le date importanti
89 *8° incontro* Conoscere il tempo per organizzare la giornata
101 *9° incontro* Conoscere il tempo per organizzare la settimana

109 SECONDA PARTE – Esercizi sul tempo nelle materie scolastiche
111 Tempo e italiano
131 Tempo e storia
146 Tempo e matematica
154 Tempo e scienze
163 Tempo e fisica
169 Tempo, musica e educazione fisica

173 APPENDICE – Questionari

I materiali online sono accessibili su http://risorseonline.erickson.it/
Per visualizzarli e scaricarli basta registrarsi e inserire il codice di attivazione

Materiali per studiare

Introduzione

Il tempo è come una vita, cioè dentro tutti noi c'è il tempo.
Secondo me il tempo è una persona che controlla le ore.

(Pensieri di una bambina di scuola primaria)

Sin dall'infanzia i bambini cominciano a interrogarsi sul tempo o a fare riferimento a concetti temporali che spesso devono ancora comprendere, sviluppare e imparare a gestire.

L'apprendimento del tempo e del suo utilizzo avvengono di solito in modo spontaneo durante la scuola primaria. Tuttavia, alcuni alunni possono incontrare particolari difficoltà, talvolta con conseguenze negative sullo sviluppo funzionale e adattivo.

Per questi alunni, ma anche per gli altri, dal momento che si tratta di una conoscenza trasversale che agevola la comprensione in tutte le materie scolastiche, risulta molto utile un insegnamento formale del concetto di tempo e dei costrutti ad esso collegati (la ciclicità degli eventi, l'uso dell'orologio, ecc.).

Nelle *Indicazioni nazionali* (MIUR, 2012), già in riferimento alla scuola dell'infanzia, viene dedicata una parte specifica alla conoscenza del mondo: «il bambino […] sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana. Riferisce correttamente eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo».

Successivamente, tra i traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria, si trovano indicazioni per le diverse materie.

In *storia* «l'alunno usa la linea del tempo per organizzare informazioni, conoscenze, periodi e individuare successioni, contemporaneità, durate, periodizzazioni»; apprende a «rappresentare graficamente e verbalmente le attività, i fatti vissuti e narrati» e a «riconoscere relazioni di successione e di contemporaneità, durate, periodi, cicli temporali, mutamenti, in fenomeni ed esperienze vissute e narrate»; inoltre, deve «comprendere la funzione e l'uso degli strumenti convenzionali per la misurazione e la rappresentazione del tempo (orologio, calendario, linea temporale, ecc.)».

In *geografia* deve essere in grado di «interpretare e confrontare alcuni caratteri dei paesaggi italiani, europei e mondiali, anche in relazione alla loro evoluzione nel tempo».

In *matematica* deve saper «misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.), utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio,

Mariolibrarsi

ecc.)», «utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime» e «passare da un'unità di misura a un'altra».

In *scienze,* l'alunno alla fine della scuola primaria «individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali», deve sapere «osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando a esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.)».

In *educazione fisica* «acquisisce consapevolezza di sé attraverso la percezione del proprio corpo e la padronanza degli schemi motori e posturali nel continuo adattamento alle variabili spaziali e temporali contingenti» e deve dimostrarsi abile nel «coordinare e utilizzare diversi schemi motori combinati tra loro inizialmente in forma successiva e poi in forma simultanea (correre/saltare, afferrare/lanciare, ecc.); riconoscere e valutare traiettorie, distanze, ritmi esecutivi e successioni temporali delle azioni motorie, sapendo organizzare il proprio movimento nello spazio in relazione a sé, agli oggetti, agli altri».

Dalle Indicazioni nazionali risulta chiaro che il tempo è un concetto fondamentale per l'apprendimento e lo sviluppo delle competenze scolastiche e di conoscenza del mondo, ed è dunque importante insegnare a gestirlo.

Prima di tutto, è però necessario analizzare gli stadi cognitivi del bambino, in modo che tale insegnamento si inserisca nelle sue tappe naturali di crescita.

Come già detto, la maggior parte degli alunni raggiunge queste tappe in modo spontaneo e sarà piuttosto semplice per loro sviluppare e comprendere i concetti temporali.

Non risulta altrettanto semplice per i bambini con disturbi dell'apprendimento e Bisogni Educativi Speciali, i quali necessitano di un aiuto in più. A tale scopo, all'interno del volume vengono forniti dei suggerimenti specifici per affrontare in maniera adeguata il percorso proposto.

Tali suggerimenti sono contrassegnati dall'icona della lente di ingrandimento.

Struttura dell'opera

Il volume propone un programma di potenziamento delle capacità di rappresentazione e gestione del tempo per bambini della scuola primaria, in particolare dalla classe seconda alla classe quinta.

Dopo i capitoli teorici introduttivi sul concetto di tempo, sui processi cognitivi di base per la sua comprensione e la presentazione dei questionari per la valutazione, viene spiegata la struttura dell'opera, che nella sua parte operativa si divide in due sezioni.

Nella prima parte vengono presentate delle attività generiche per migliorare le competenze relative a diversi aspetti legati al tempo (tempo lineare, tempo ciclico, le unità del tempo, i giorni, i mesi, le stagioni, ecc.), organizzate in 9 «incontri».

La seconda parte propone una serie di esercizi puntuali e specifici sul tempo in relazione ad alcune materie scolastiche. È auspicabile che ciascun insegnante, nel corso dell'anno, dedichi qualche ora alla presentazione delle attività riferite alla sua materia. Si suggerisce di proporre questi esercizi solo dopo il 7° incontro della prima parte, in modo che i bambini abbiano acquisito le conoscenze e le competenze di base necessarie.

Macro Libri

All'interno del volume si trovano attività di difficoltà differenziata. Sarà compito dell'insegnante valutare il livello di competenza della propria classe e individuare quali proporre, sulla base delle conoscenze che gli alunni possiedono già o devono sviluppare.

Per indagare la percezione e il senso del tempo dei bambini nel contesto scolastico ed extrascolastico, in Appendice vengono forniti tre questionari:

- QSTB – Questionario per bambini sulla percezione del tempo
- QSTG – Questionario per genitori sul senso del tempo
- QSTI – Questionario per insegnanti sulle abilità temporali dei bambini.

Inoltre, dalle Risorse online, inserendo il codice di attivazione riportato sotto l'indice, si possono scaricare materiali a colori per lo svolgimento di alcune attività e le soluzioni di alcuni esercizi della seconda parte.

Macrolibrarsi

INCONTRO 1

INTRODUZIONE AL CONCETTO DI TEMPO

OBIETTIVO: approcciarsi al concetto di tempo, dare forma concreta a una realtà astratta

MATERIALI: Scheda 1, Scheda 2, Scheda 3, fogli A4 bianchi, pennarelli, cartelloni, post-it

DURATA DELL'INCONTRO: tempo prevedibile 60 minuti

LUOGO: aula

ATTIVITÀ 1

Brainstorming sul tempo

L'insegnante distribuisce ai bambini quattro o cinque post-it a testa e chiede: «Cos'è per voi il tempo?». Quindi lascia alcuni minuti perché ognuno scriva le proprie idee.

Una volta terminato il brainstorming, l'insegnante suddivide le risposte in base al concetto di tempo a cui fanno riferimento (ad esempio: tempo meteorologico, tempo oggettivo, tempo soggettivo, tempo lineare, tempo ciclico, ecc.). Poi riporta su un cartellone, diviso in colonne, ognuna di queste categorie e chiede ai bambini di aiutarlo ad attaccare i post-it nello spazio corretto.

Se alcune categorie (ad esempio, il tempo soggettivo) non sono emerse, si stimola la riflessione attraverso delle domande: «Vi è mai capitato, quando giocate con i vostri amici, che vi sembra sia passato poco tempo, ma invece la mamma vi chiama per la cena?».

In alternativa ai post-it, per raccogliere le risposte e suggerire visivamente il concetto di brainstorming come *tempesta di idee*, l'insegnante può fotocopiare e ritagliare le nuvolette della Scheda 1.

Agli alunni più grandi (classi 3ª, 4ª e 5ª) si può invece distribuire la Scheda 2, con la mappa concettuale da completare. Anche in questo caso, è necessario prevedere una successiva fase di confronto e riflessione con tutta la classe, come quella descritta sopra.

Al termine, si consegna ai bambini un foglio A4 e si chiede di rappresentare con un'immagine cos'è per loro il tempo e, se lo desiderano, di aggiungere una parola o una frase esplicativa.

Si lasciano circa 15 minuti per svolgere questo compito: al termine ognuno spiega alla classe il proprio disegno.

Questa prima attività è poco strutturata rispetto a quelle che si incontreranno più avanti. Bisogna, quindi, dedicare particolare attenzione agli alunni con BES, poiché tenderanno a distrarsi facilmente. Si può cercare di coinvolgerli chiamandoli per nome o dando loro un ruolo attivo (ad esempio, attaccare i post-it. Per esempi di ruoli e relative schede si veda Rivetti e Capodieci, 2017).

Macrolibrarsi

ATTIVITÀ 2

Stimare il tempo trascorso

Conclusa la prima attività, l'insegnante chiede ai bambini quanto tempo secondo loro è trascorso dall'inizio dell'incontro.

Dopo aver commentato le risposte, si stimola la riflessione sui fattori che aiutano a stimare correttamente il trascorrere del tempo e quelli che ne alterano la percezione: ad esempio, le lancette che si muovono sull'orologio, la campanella, la luce esterna sono tutti indizi che possono aiutare; la noia e la stanchezza possono far sembrare più lento il passare del tempo, viceversa l'interesse, la motivazione e l'entusiasmo lo fanno sembrare più veloce. Per rafforzare la capacità di stima del tempo trascorso, questa attività si può ripetere di tanto in tanto durante gli incontri del training, ma anche nella normale didattica, chiedendo, ad esempio, quanto è passato dall'inizio della lezione o dell'esercizio proposto.

ATTIVITÀ 3

La filastrocca di Orologina

A conclusione delle prime due attività, si introduce alla classe il personaggio di Orologina come guida in questo percorso sul tempo e si legge la presentazione qui sotto:

Ciao bambini!
Il mio nome è Orologina e sarò
la vostra guida in questo percorso.
Il tempo è un mio caro amico e riesco
a controllarlo e gestirlo al meglio.
In questo viaggio insieme vi insegnerò
delle strategie per diventare degli esperti
del tempo come me e, alla fine, ognuno di voi
riceverà un attestato di merito! Per iniziare,
ho scritto una filastrocca che vi aiuterà
a conoscermi meglio e a imparare
le parole del tempo.

L'insegnante consegna poi a ciascun bambino la Scheda 3 e prepara un cartellone con la filastrocca da appendere in classe.

Macro Library

AZIONI BREVI, MEDIE E LUNGHE

Osserva le immagini qui sotto. Cerchia con il *giallo* le azioni che si svolgono in pochi secondi, in *verde* le azioni che si svolgono in alcuni minuti e in *rosso* le azioni che richiedono più tempo.

Battere le mani

Dormire

Fare merenda

Telefonare

Starnutire

Fare i compiti

Ora pensa alla tua giornata, scrivi un'azione che fai e che dura:

- pochi secondi

_____

_____

- alcuni minuti

_____

_____

- molto tempo

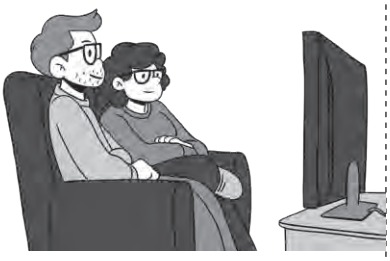
_____

_____

Macro Libraci

CARTELLINI DELLA DURATA

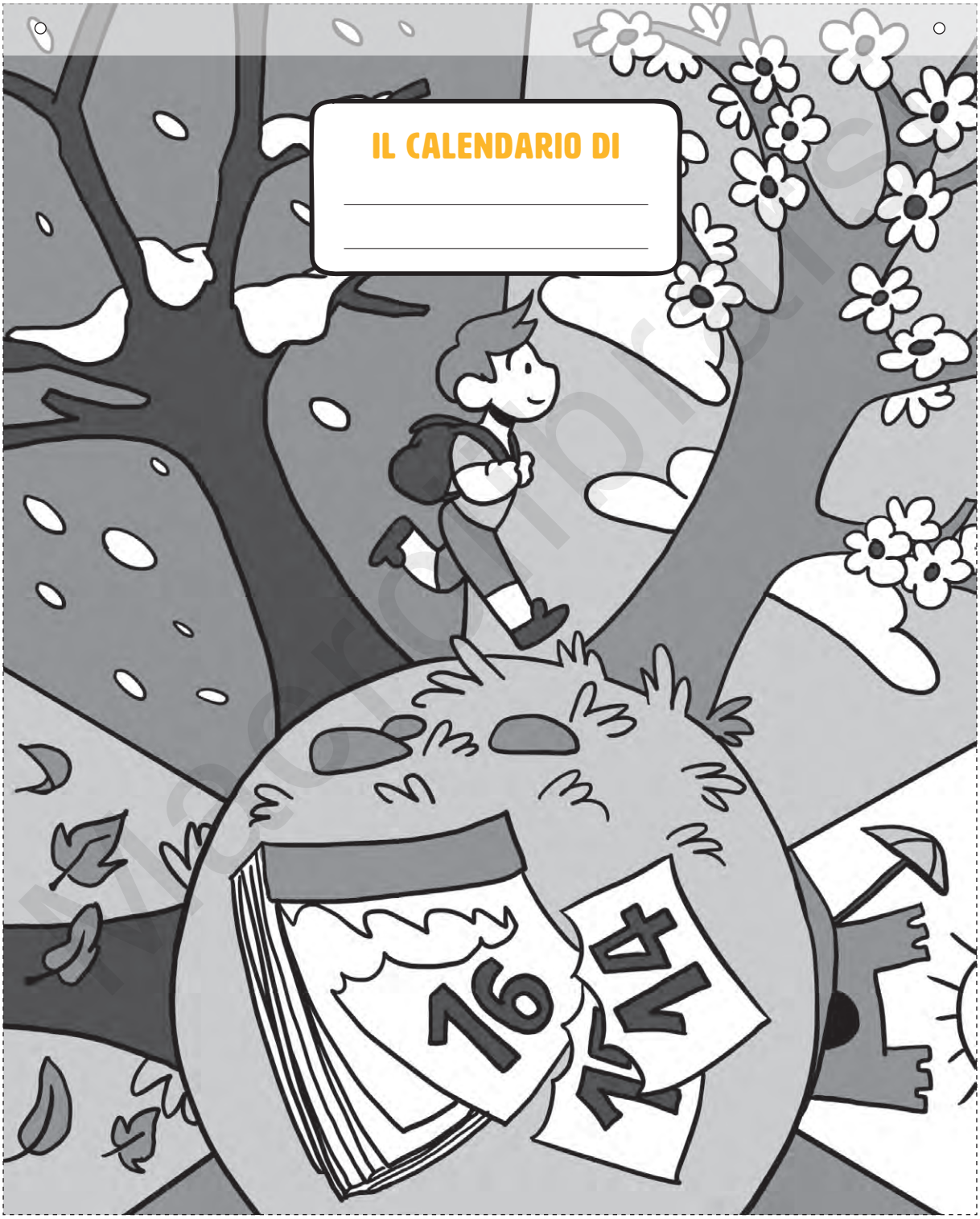
Fotocopiare su un cartoncino e ritagliare i cartellini.

Pochi secondi	Pochi minuti	Tanto tempo
Spegnere le candeline	Fare colazione	Dormire
Temperare la matita	Vestirsi	 Guardare un film
Soffiarsi il naso	Mangiare un panino	Fare il bagno

Macrodidrassi

IL MIO CALENDARIO

Fotocopiare su un cartoncino la copertina del calendario.



 © 2019, A. Capodieci e I. Cester, *Comprendere e gestire il tempo*, Trento, Erickson

Fotocopiare 12 fogli del calendario (uno per ogni mese). Assemblarli insieme alla copertina con due fermacampioni.

MESE: _____

INCOLLA QUI LA STAGIONE CORRETTA

LUN	MART	MERC	GIOV	VEN	SAB	DOM

Macrolibrarsi

TEMPO E MATEMATICA

Secondo le Indicazioni nazionali, tra gli obiettivi di apprendimento che i bambini devono raggiungere in matematica, troviamo:

- riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ecc.);
- misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.);
- utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane;
- utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime;
- passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune.

Gli esercizi presentati di seguito hanno lo scopo di approfondire la conoscenza delle unità di misura del tempo e la capacità di lettura dell'orologio, attraverso aspetti di calcolo matematico, frazioni ed equivalenze.

I primi tre esercizi riguardano le misure di tempo: nell'esercizio 1 bisogna abbinare tra loro quelle con lo stesso valore (ad esempio: 24 ore = 1 giorno); nell'esercizio 2 si chiede di riordinarle in ordine crescente per durata, dalla più breve *(2 secondi)* alla più lunga *(una settimana)*; infine, l'esercizio 3 propone dei semplici problemi per misurare il tempo.

Gli esercizi 4 e 5 mettono in relazione frazioni e orologio.

Nell'esercizio 4, bisogna colorare quattro cerchi, divisi in spicchi, in base alle frazioni indicate.

Nell'esercizio 5, le frazioni vanno riprodotte sull'orologio, disegnando la lancetta dei minuti nella posizione corretta per indicare alcuni orari (il *quarto d'ora* = 1/4, la *mezzora* = 1/2, ecc.). L'insegnante può proporre la stessa attività anche con altre frazioni (ad esempio: 1/12, 1/6, ecc.). Si suggerisce di far colorare sempre prima la frazione sul cerchio e, solo in seguito, far posizionare le lancette sull'orologio.

Infine, nell'esercizio 6 si chiede di risolvere alcune uguaglianze con le unità di tempo, per trasformare i secondi in minuti, i minuti in ore e le settimane in mesi. Data le complessità degli item, è consigliabile svolgere questa attività con gli alunni delle classi 4ª e 5ª.

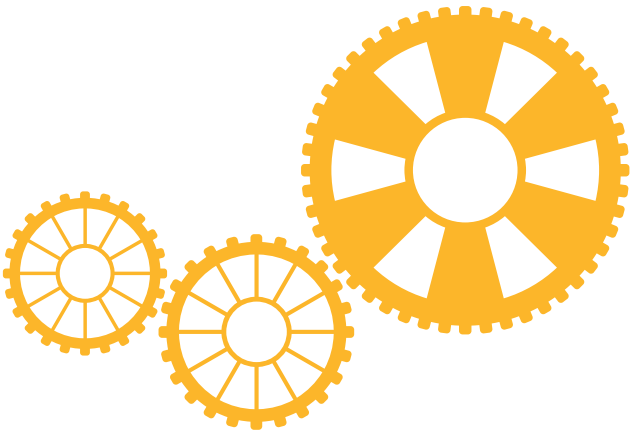
In questi esercizi è necessario prestare particolare attenzione agli alunni con abilità matematiche deboli e poco automatizzate, che potrebbero avere difficoltà nella riproduzione di durate temporali, nella rappresentazione delle quantità e nel conteggio (Cester, Mioni e Cornoldi, 2017; Hurks e van Loosbroek, 2014). Affinché questi alunni non vengano penalizzati, può essere utile proporre una modalità di lavoro a coppie.

Materiali

MISURE DI TEMPO

Collega i cartellini con lo stesso valore di tempo.

15 minuti	Mezz'ora
60 secondi	Un quarto d'ora
24 ore	Un'ora
30 minuti	Un minuto
60 minuti	Tre quarti d'ora
45 minuti	Un giorno



Macrolibrarsi

DAL PIÙ BREVE AL PIÙ LUNGO

Riscrivi in ordine crescente questi valori riferiti al tempo.

Un’ora

Un quarto d’ora

Mezz’ora

24 ore

Tre quarti d’ora

2 secondi

Un minuto

25 minuti

2 giorni

Una settimana

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Macrolibrarsi