UN PACCHETTO SPARKATLAS PER PICCOLI ESPLORATORI

Osserviamo il tempo

Riconosci le nuvole, raccogli la pioggia in un pluviometro fatto da te e segui il tempo per una settimana, come un vero meteorologo.



PLUVIOMETRO

IN QUESTO PACCHETTO

02 Guida per adulti: un minuto di lettura
03 Caccia alle nuvole
04 La mia settimana del tempo
05 Costruisci un pluviometro
06 Il diario della pioggia
07 Diario del vento e del cielo

TI SERVE

- una bottiglia di plastica trasparente o un barattolo a pareti dritte
- forbici e nastro adesivo (per l'adulto)
- qualche sassolino
- un bastoncino e un nastro o una striscia di carta
- pastelli

TEMPO

Circa 10 minuti a pagina, più una settimana a guardare il cielo

Il nostro diario del cielo

Data _____ Dove abbiamo guardato _____

Il tempo di oggi · Cerchia uno ◯ sole ◯ nuvole ◯ pioggia ◯ vento

ETÀ Germoglio 2–3 Piantina 3–5 Alberello 5–7

Ogni pagina indica la sua fascia.

PERCHÉ È IMPORTANTE

Il tempo è la parte di natura che i bambini incontrano ogni giorno. Guardare in alto, indovinare cosa arriverà e controllare il pluviometro trasformano piccoli momenti quotidiani in vera osservazione, conta e conversazione: le stesse abitudini degli scienziati.

Prima di iniziare

Un minuto di lettura per gli adulti.

Come usarlo (circa 10 minuti a pagina)

1. **Cominciate guardando in alto.** Chiedete che cosa fa il cielo oggi. Ogni bambino ha già un'opinione sul tempo.
2. **Prima il pluviometro.** Costruitelo il primo giorno, poi usate le pagine 4 e 6 per sette giorni.
3. **Prima indovinate.** «Domani pioverà?» Una stima rende emozionante il controllo. Nessuna stima è sbagliata.
4. **Basta un minuto al giorno.** Guardate dalla finestra, segnate una casella, svuotate il pluviometro. Poco e spesso funziona meglio.

Tre modi di giocare

Germoglio 2–3

Indicate e nominate: sole, nuvola, pioggia. Segnate una casella, colorate un barattolo e sentite il vento sulle mani.

Piantina 3–5

Confrontate le nuvole vere con la tavola, segnate il tempo ogni giorno e contate quale tempo ha vinto la settimana.

Alberello 5–7

Leggete il pluviometro in centimetri, confrontate i giorni e spiegate la vostra previsione per domani.

Piccole note di sicurezza

L'adulto taglia la bottiglia e copre il bordo con il nastro. Mai guardare direttamente il sole. Se tuona, si rientra in casa. Mettete il pluviometro dove nessuno inciampa e svuotatelo ogni giorno: niente acqua ferma vicino ai piccoli. Poi lavatevi le mani.

Consigli di stampa

La pagina 1 è la copertina: per risparmiare inchiostro stampate le pagine da 2 a 7. Stampate la pagina 5 al 100% (dimensione reale), così i centimetri sono esatti. Vanno bene anche in bianco e nero, su Letter o A4.

Chiedetevi insieme ad alta voce

- Da dove viene la pioggia?
- Perché le nuvole si muovono?
- Cosa metteresti in un giorno di neve e vento?
- Com'è il cielo poco prima che piova?

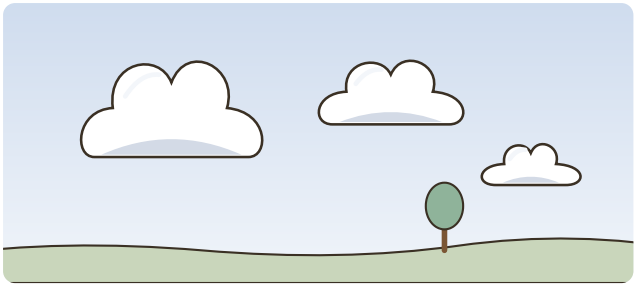
PER GLI ADULTI

Non serve conoscere i nomi delle nuvole: chiedersi le cose insieme e controllare il pluviometro conta più della risposta giusta.

Caccia alle nuvole

Guarda in alto! Quali nuvole vedi oggi?

Guarda il cielo con un adulto. Segna ogni nuvola quando la vedi.

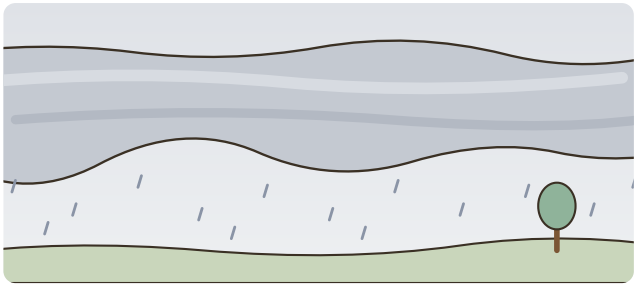


Cumulo

☐ **Vista!**

in latino «mucchio»

Bianchi e gonfi, con la base piatta. Si vedono spesso col bel tempo.

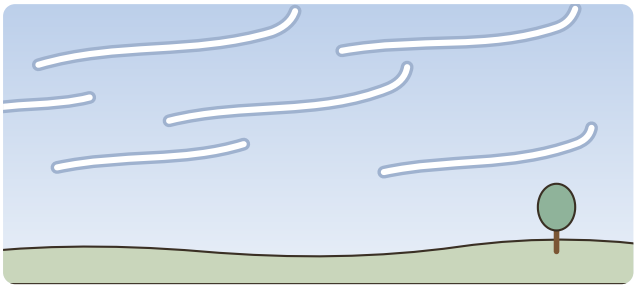


Strato

☐ **Vista!**

in latino «disteso»

Una coperta grigia e bassa. Può portare pioviggine. La nebbia è una nuvola a terra.

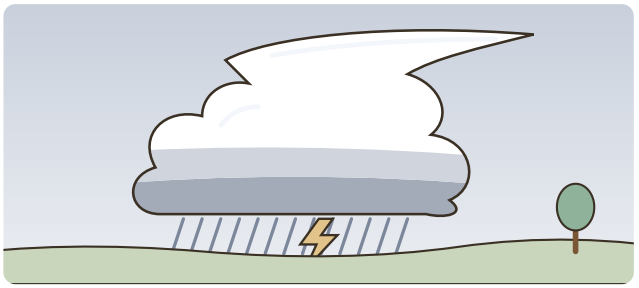


Cirro

☐ **Vista!**

in latino «ricciolo»

Strisce sottili e sfilacciate, altissime, fatte di minuscoli cristalli di ghiaccio.



Cumulonembo

☐ **Vista!**

«mucchio» + «nube di pioggia»

Una torre gigante che porta tuoni, fulmini e pioggia forte. Al riparo!

Forme di nuvole

Sdraiati e guarda. Disegna una nuvola che sembra qualcosa.

Sembrava: _____

✦ Un fatto verificato

Le nuvole sono fatte di goccioline d'acqua o cristalli di ghiaccio. Nel 1803 Luke Howard, un farmacista di Londra appassionato di cielo, diede loro i nomi latini che usiamo ancora oggi.

PER GLI ADULTI

Dare un nome alle nuvole trasforma il guardare in alto in osservare. Non servono tutti i nomi: forme, colori e «alta o bassa?» sono un ottimo inizio.

GIOCA A MODO TUO

Più facile: Cercate solo due tipi: nuvole gonfie e una coperta grigia. Indicate e dite quale.
Sfida: Guarda il cielo al mattino e al pomeriggio. Le nuvole sono cambiate? Cosa è arrivato dopo?

04

La mia settimana del tempo

Guarda fuori ogni giorno per una settimana.

Ogni giorno segna il tempo che vedi (anche più di uno). Poi disegna cosa hai indossato.

	lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
sole	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
nuvole	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
pioggia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
vento	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
neve	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
nebbia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cosa ho messo							

Conta la settimana

Colora un quadretto per ogni giorno segnato.

☀ ☐☐☐☐☐☐☐ ☁ ☐☐☐☐☐☐☐

🌧 ☐☐☐☐☐☐☐ 💨 ☐☐☐☐☐☐☐

❄ ☐☐☐☐☐☐☐ 🌫 ☐☐☐☐☐☐☐

Più giorni con: _____

Chiedetevi insieme

- Come sarà domani? Perché lo pensi?
- Quale tempo ti piace di più?
- C'è stato un giorno con due tipi di tempo?

PER GLI ADULTI

Una settimana di crocette diventa un vero insieme di dati. Contare quale tempo ha vinto è un primo grafico, e indovinare domani è una prima previsione.

GIOCA A MODO TUO

Più facile: Segnate solo sole o pioggia ogni giorno e parlate di cosa avete indossato.

Sfida: Prima di segnare, indovina che tempo farà. Quante volte hai indovinato?

Costruisci un pluviometro

Raccogli la pioggia e scopri quanta ne è caduta.

Costruiscilo con un adulto. Poi indovina quanta pioggia cadrà questa settimana.

Come si fa

1. Un adulto taglia la parte alta di una bottiglia trasparente e copre il bordo con il nastro.
2. Capovolgi la parte alta e infilala nella bottiglia come un imbuto.
3. Ritaglia la striscia dei centimetri e attaccala. Versa acqua fino alla linea dello 0.
4. Mettilo fuori, in un posto aperto, lontano da alberi e tetti. Qualche sasso intorno lo tiene fermo.
5. Controllalo ogni giorno alla stessa ora, poi svuotalo fino alla linea dello 0.

La mia stima per questa settimana

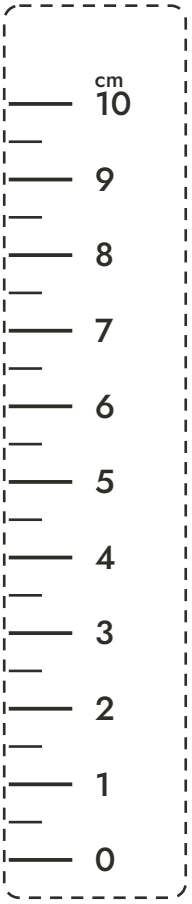
niente pioggia **un po'** **tanta**

Un fatto verificato

La pioggia si misura da quanto sarebbe alta su un terreno piano. Le stazioni meteo usano i millimetri: 10 mm fanno 1 cm.

Striscia dei centimetri

Ritaglia lungo la linea tratteggiata.



Stampa questa pagina al 100%, così 1 cm è davvero 1 cm.

PER GLI ADULTI

Costruire lo strumento è metà del divertimento. Leggere bene il livello ogni giorno allena pazienza e attenzione, il cuore della scienza.

GIOCA A MODO TUO

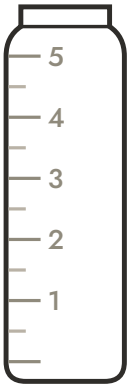
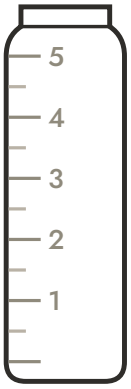
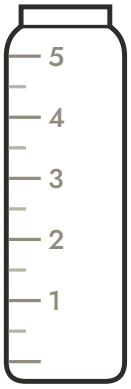
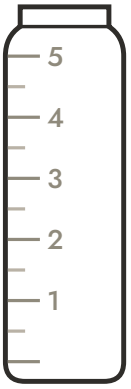
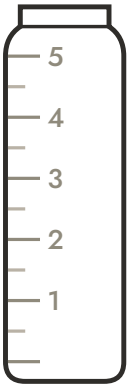
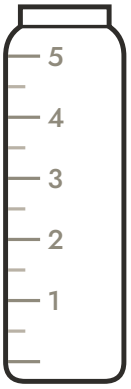
Più facile: Usate un barattolo a pareti dritte, senza tagliare. Guardate solo: c'è acqua oggi?
Sfida: Metti un secondo pluviometro sotto un albero. Quale raccoglie più pioggia? Perché?

06

Il diario della pioggia

Quanta pioggia ha raccolto il tuo pluviometro?

Ogni giorno colora il barattolo fino al livello dell'acqua. Scrivi il numero, poi svuota il pluviometro.

lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
						
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

Giorno più piovoso _____

Giorno più asciutto _____

Un giorno di neve?

Porta il pluviometro in casa e lascia sciogliere la neve. Un barattolo pieno di neve dà molta meno acqua, perché la neve è piena d'aria.

Chiedetevi insieme

- Quale giorno è stato il più piovoso? L'avevi indovinato?
- Dove vanno le pozzanghere quando smette di piovere?
- Cosa fanno piante e animali quando piove?

PER GLI ADULTI

Colorare i barattoli trasforma una settimana di pioggia in un grafico a barre fatto dal bambino. Confrontare barre alte e basse è vera lettura dei dati.

GIOCA A MODO TUO

Più facile: Saltate i numeri. Colorate poco o tanto e parlate delle pozzanghere.
Sfida: Somma tutta la settimana. È più o meno della tua stima nella pagina del pluviometro?

07

Diario del vento e del cielo

Senti il vento, poi disegna il cielo.

Costruisci una bacchetta del vento: lega un nastro o una striscia di carta a un bastoncino e alzala all'aperto.

Cosa fa il nastro?

Segnane uno. Riprova un altro giorno.



☐ **Calmo**
Pende giù.



☐ **Brezza**
Sventola.



☐ **Ventoso!**
Vola dritto di lato.

Disegna il cielo adesso

Nuvole, sole, pioggia, uccelli: tutto quello che vedi.

Usa i sensi

Sento

Sulla pelle sento

Annuso

La mia parola del tempo: _____

✦ Un fatto verificato

L'odore di terra dopo la pioggia ha un nome: petricore. Annusa l'aria la prossima volta che piove!

PER GLI ADULTI

Sentire il vento e dare un nome a suoni e odori dà ai bambini parole per il tempo oltre a sole e pioggia. Una frase scritta dall'adulto per loro è già scrittura.

GIOCA A MODO TUO

Più facile: Alzate la bacchetta insieme e imitate il nastro con le braccia.
Sfida: Prova la bacchetta in tre posti: una porta, un prato aperto, dietro un muro. Dove c'è più vento?