

A watercolor illustration of an autumn forest. The scene features several trees with trunks in shades of grey and brown, and foliage in vibrant autumn colors like red, orange, and yellow. A small stream flows through the center of the forest, reflecting the surrounding trees and sky. The ground is covered with fallen leaves. The overall style is soft and painterly.

Enigmi d'autunno

Problemi a difficoltà
crescente con introduzione
e tavola di controllo
classi 3 / 5



ENIGMI D'AUTUNNO

Obiettivo del materiale:

Questa raccolta di problemi permette agli studenti di esplorare l'autunno attraverso la matematica, sviluppando capacità di **calcolo, ragionamento logico, stima e osservazione**. I problemi sono ispirati agli elementi naturali della stagione (foglie, frutti, pioggia, animali) e combinano situazioni concrete con esercizi di calcolo.

Struttura del materiale:

- **Serie I – Livello avanzato:** problemi più complessi, con operazioni multiple, frazioni, percentuali e ragionamento combinatorio.
- **Serie II – Livello intermedio:** problemi più semplici, con operazioni di base, divisioni, moltiplicazioni e logica elementare.
- **Tavola di controllo:** guida alle risposte per facilitare la correzione autonoma o guidata. Può essere utilizzata anche come strumento di autovalutazione.

Indicazioni per l'uso:

- Stampare i problemi con l'introduzione **rivolta ai bambini**, così da stimolare curiosità e attenzione.
- Incoraggiare gli alunni a **ragionare a voce alta** e a mostrare i propri procedimenti.
- Utilizzare la tavola di controllo per **verificare i risultati**, discutere strategie alternative e favorire la riflessione sul metodo di calcolo.
- I problemi possono essere proposti sia **individualmente che in piccoli gruppi**, anche con supporti concreti (manipolativi, immagini, disegni).

Suggerimento:

Dopo la risoluzione dei problemi, dedicare un momento di **riflessione collettiva** per collegare i numeri alla realtà della stagione e discutere i diversi modi di arrivare alla stessa soluzione.



ENIGMI D'AUTUNNO

Il linguaggio segreto della natura

Quando arriva l'autunno, tutto intorno a noi cambia ritmo: i colori si fanno caldi, l'aria più lenta, e la natura sembra dedicarsi a un grande lavoro di ordine.

Le foglie si posano seguendo traiettorie perfette, le bacche si raccolgono in gruppi ordinati, le pigne, le castagne e le ghiande si dispongono come se rispondessero a un disegno segreto.

La matematica, in fondo, non è altro che questo: **l'arte di riconoscere l'ordine nascosto della natura.**

Ogni quantità racconta una storia, ogni numero è un modo per descrivere ciò che accade intorno a noi.

In questa raccolta di “problemi d'autunno” proviamo a **leggere la stagione con gli occhi del matematico e del naturalista**: a contare, ragionare, stimare, confrontare... ma sempre partendo da ciò che l'autunno ci regala.

Problemi II serie



1. Le foglie numerate

Un albero perde 8 foglie al giorno per 6 giorni.

Poi una pioggia forte ne fa cadere altre 25.

Quante foglie ha perso in tutto?



2. Raccolta di nocciole

Tre scoiattoli trovano insieme 84 nocciole.

Le dividono in parti uguali.

Quante nocciole toccano a ciascuno?



3. Il venditore di zucche

Ogni zucca costa 5 euro.

Un contadino ne vende 12 e poi altre 8 a metà prezzo.

Quanto ha guadagnato in tutto?



4. Le ghirlande di foglie

Per ogni ghirlanda servono 9 foglie.

Se voglio prepararne 14, quante foglie mi servono in tutto?



5. La somma segreta delle ghiande

In tre mucchietti ci sono 16, 18 e 14 ghiande.

Quante ghiande in più ci sono nel mucchietto più grande rispetto al più piccolo?



6. La torta di mele

Per una torta servono 6 mele.

Con 54 mele, quante torte posso preparare?



7. Il bosco dei tre colori

In un bosco ci sono 240 alberi: $\frac{1}{2}$ sono querce, $\frac{1}{4}$ faggi, il resto castagni.

Quanti castagni ci sono?



8. I passi nel sentiero

Per raggiungere il grande albero, Anna fa 75 passi.

Marco ne fa il doppio.

Quanti passi fanno insieme?



9. Il peso delle zucche

Una zucca pesa 3,5 kg.

Quante zucche servono per raggiungere 21 kg?



10. Il mercato delle mele

In 6 cassette ci sono 72 mele.

Ogni cassetta contiene lo stesso numero.

Quante mele ci sono in 9 cassette?



11. Castagne e amici

32 castagne devono essere divise tra 5 amici.

Quante ne riceverà ciascuno e quante ne avanzeranno?



12. Il tempo del raccolto

Ogni giorno un contadino raccoglie 45 mele.

In una settimana di 7 giorni, quante mele raccoglie?

E se piove per due giorni e non lavora, quante ne raccoglie davvero?



13. Il campo delle zucche giganti

Ogni fila ha 18 zucche e nel campo ci sono 9 file.

Dopo il raccolto, il $\frac{1}{3}$ delle zucche viene venduto.

Quante zucche restano nel campo?



14. La gara delle foglie

Il vento spinge 27 foglie in 3 mucchi.

Ogni mucchio ha lo stesso numero di foglie.

Poi ne arrivano altre 12, che si distribuiscono in parti uguali.

Quante foglie ci sono per mucchio alla fine?



15. I colori dell'autunno (problema logico)

In un laboratorio creativo ci sono 4 vasetti di tempera: rosso, giallo, arancione e marrone.

Ogni bambino può scegliere solo **due colori diversi** per creare una sfumatura.

Quante combinazioni di colori diversi si possono ottenere?



16. Il sentiero delle pigne

Sul sentiero ci sono 9 file di pigne.

Ogni fila ha 6 pigne, tranne l'ultima che ne ha la metà.

Quante pigne ci sono in tutto?



TAVOLA DI CONTROLLO- II serie

N°	Risposta	N°	Risposta
1	73	9	6
2	28	10	108
3	100	11	6 r2
4	126	12	225 / 135 se piove
5	4	13	108
6	9	14	13
7	60	15	6 combinazioni
8	225	16	51