

R. Zan: 'Regole'

Esempi di risposte date da docenti di primaria e secondaria di 1° grado alla richiesta:
Fai l'esempio di una regola di matematica che in genere insegni.

SCUOLA PRIMARIA

P1. Sviluppo risoluzione del problema. Dati utili, inutili,...domanda ecc.

P2. Cambiando l'ordine degli addendi il risultato non cambia.

P3. Valore posizionale delle cifre

$26 = 2\text{da}, 6\text{u}$

$20+6=26$

P4. Il perimetro è la misura del contorno.

P5. Come calcolare le addizioni con un cambio

- incolonnare gli addendi
- calcolare prima le unità
- riportare la decina tra le decine in un cerchietto
- calcolare infine le decine e aggiungere la decina riportata

P6. L'importanza del valore posizionale delle cifre.

Per attribuire il valore di una cifra si usa la scomposizione.

$1236 \rightarrow 1000 + 200 + 30 + 6$

P7. Un gruppo da 10 si chiama DECINA e si scrive DA.

P8. Aggiungendo 1 ad un naturale ottengo il successivo.

P9. Area del quadrato: lato x lato

P10. Per trovare frazioni fra loro equivalenti moltiplica o dividi il numeratore e il denominatore per lo stesso numero.

P11. Per mettere in colonna (classe 2^a):

- le unità sotto le unità
- le decine sotto le decine
- ecc.

P12. Valore posizionale delle cifre.

Es.: $26 = 2\text{da} + 6\text{u}$

P13. $5 \times 10 = 50$

Per moltiplicare un numero intero per 10, 100, ... basta aggiungere uno zero, due zeri... al numero dato.

P14. Per calcolare l'area di un rettangolo si moltiplica la misura della base per la misura dell'altezza.

$A = b \times h$

R. Zan: 'Regole'

P15. $3600:100=36$

Se divido un numero naturale per 10, 100, 1000, basta togliere al dividendo tanti zeri, quanti ne sono indicati nel divisore.

P16. Fasi per risolvere un problema.

P17. Il simbolo $>$ con l'aiuto dei regoli in prima.

Es. $2 > 1$ Si prendono il regolo di valore 2, il regolo di valore 1, sullo stesso piano si costruisce il simbolo $>$ che va a stringere.

P18. Sulla linea dei numeri se un numero è pari, quello che segue o che precede è dispari (e viceversa).

P19. Le proprietà delle operazioni.

P20. Algoritmi delle operazioni.

P21. La proprietà commutativa.

P22. Proprietà invariantiva della sottrazione e della divisione.

P23. Regola per calcolare la misura del contorno del rettangolo.

$P = AB + BC + CD + DA$

$O: b + h + b + h$

P24. Tutti i numeri moltiplicati per zero sono uguali a zero.

P25. Spazialità: lasciare 4 quadretti tra operazione e operazione in colonna.

P26. La sottrazione è l'operazione inversa dell'addizione.

P27. Cambiando l'ordine dei fattori il prodotto non cambia.

P28. Ragionate a voce alta.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

S1. Come procedere nella risoluzione delle espressioni.

S2. Proprietà delle operazioni.

S3. Risoluzione di un'espressione aritmetica con le 'precedenze'.

S4. Proprietà delle potenze: il prodotto di due potenze che hanno la stessa base è uguale a una potenza che ha per base la stessa base e per esponente la somma degli esponenti.

S5. Regola dei segni nel calcolo algebrico con i numeri relativi.

S6. Trovare le frazioni generatrici dei numeri periodici.

S7. Regola per trovare il M.C.D. e il m.c.m. fra due o più numeri.

S8. Nelle espressioni le moltiplicazioni e le divisioni hanno la 'precedenza' sulle addizioni e sottrazioni.

S9. La somma degli angoli interni di un triangolo è 180° (utilizzata per spiegare la 'forma' delle squadre da disegno).

S10. Proprietà invariante delle frazioni.