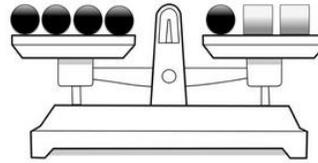


Domanda

Osserva la bilancia in figura.  
I due piatti della bilancia sono in equilibrio.  
Ogni pallina nera pesa 30 grammi.  
I due cubetti sono uguali tra loro.



Quanti grammi pesa ogni cubetto?

Digita la risposta alla domanda.

Risposta:  grammi

Posizione della domanda	D3 - Prova 2 – Relazioni e funzioni								
Risposta corretta	45								
Ambito	Relazioni e funzioni								
Dimensione	Risolvere problemi								
Argomento	Uguaglianza								
Scopo della domanda	Individuare il valore che rende vera una uguaglianza in un contesto prealgebrico (bilancia).								
Riferimento alle Indicazioni Nazionali (2012)	<b>TRAGUARDO</b> Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. <b>OBIETTIVO</b> <i>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</i>								
Percentuali risposte (campione prova nazionale - classe quinta primaria)	<table border="1"><thead><tr><th>Item</th><th>Mancante</th><th>Errata</th><th>Corretta</th></tr></thead><tbody><tr><td>D3</td><td>4,5%</td><td>41%</td><td>54,5%</td></tr></tbody></table>	Item	Mancante	Errata	Corretta	D3	4,5%	41%	54,5%
Item	Mancante	Errata	Corretta						
D3	4,5%	41%	54,5%						
Osservazioni	<p>Il quesito richiede di individuare il valore di una grandezza incognita ricavando informazioni dall'immagine e dal testo verbale.</p> <p>Si potrebbe procedere in diversi modi, per esempio si potrebbe ricavare che:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la massa di 4 palline (<math>30 \times 4 = 120</math> g) equivale alla somma della massa di una pallina (30 g) e di due cubetti (grandezze incognite). Dunque <math>120 \text{ g} - 30 \text{ g}</math> è uguale a 90 g che è il doppio della massa di un cubetto;</li><li>- dato che i piatti della bilancia sono in equilibrio e da entrambe le parti è presente almeno una pallina, la massa di 3 palline (90 g) equivale alla massa di due cubetti (incognite). Anche in questo caso facendo la metà si ottiene la massa di un singolo cubetto (45 g).</li></ul> <p>Un errore frequente potrebbe essere quello di individuare correttamente il valore 90, ma poi non calcolarne la metà.</p>								