

Istituto Comprensivo Su Planu

Anno scolastico 2024/2025

Classe 2B

Docente Giovanna Maria Deiana

Disciplina: matematica

Le frazioni, frazioni equivalenti, semplificazione di frazioni e riduzione al denominatore comune. Le operazioni con le frazioni, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenze con le frazioni, espressioni con le frazioni.

Problemi diretti e inversi con le frazioni, problemi di somma, differenza e rapporto.

Frazioni e numeri decimali, numeri decimali limitati e periodici, frazioni generatrici di numeri decimali, operazioni ed espressioni con decimali.

Estrazione di radice, quadrati perfetti e radici approssimate, radici di numeri decimali e di frazioni, proprietà delle radici, radice quadrata di espressioni, uso ragionato delle tavole per ricercare radici quadrate e cubiche.

Rapporti e proporzioni, rapporto fra numeri e fra grandezze, rapporti fra grandezze omogenee e non omogenee, le proporzioni e la proprietà fondamentale, proprietà dell'invertire, del permutare, comporre e scomporre, calcolo del termine incognito, calcolo del medio proporzionale, risoluzione di semplici problemi del tre diretto.

Proprietà fondamentali dei poligoni in generale e dei quadrilateri in particolare, classificazione dei quadrilateri.

Cerchio e circonferenza, nomenclatura, posizione di rette circonferenze e posizioni reciproche di circonferenze, angoli al centro e alla circonferenza e relative proprietà, problemi di applicazione delle proprietà studiate.

Poligoni equivalenti, poligoni equicomposti, il calcolo della misura della superficie ed equivalenze con le misure di superficie.

Il calcolo delle aree dei triangoli, dei vari quadrilateri e dei poligoni regolari, risoluzione di problemi diretti e inversi sul perimetro e le aree dei vari poligoni.

Il teorema di Pitagora e sua applicazione nei triangoli rettangoli e nei vari poligoni, problemi diretti e inversi sul teorema di Pitagora.

Disciplina: scienze

La struttura della materia, atomi, elementi, composti, la tavola periodica degli elementi, differenza fra metalli, non metalli, configurazione degli elettroni e numero atomico, la regola dell'ottetto. Le trasformazioni della materia, reazioni chimiche, le ossidazioni, ossidi basici e ossidi acidi, gli indicatori e il pH.

Il corpo umano, struttura e funzioni della pelle, struttura e funzioni dell'apparato digerente, struttura e funzioni dell'apparato respiratorio, struttura e funzioni dell'apparato circolatorio, circolazione linfatica.

Educazione alla salute

Le malattie infettive e le difese immunitarie, la nutrizione, regole per una corretta alimentazione, i gruppi sanguigni e l'importanza della donazione del sangue