SINTESI PERCORSO DIDATTICO

FASCIA SCOLARE: (E) elementari (M) medie (S1) biennio superiore (S2) triennio superiore

TEMA:aritmetica
SOTTOTEMA:calcolo
SEZIONE:moltiplicazioni e divisioni

PREREQUISITI	SEQUENZA ARGOMENTI	COMPETENZE	
▪ numero naturale ▪ conteggio per 2, 3, 4…. ▪ idea di rapporto "n ogni 1" e "1 ogni n"	1. Funzione moltiplicativa diretta e inversa 2. Moltiplicazione scalare 3. Divisione per contenenza e ripartizione 4. Simboli operativi 5. Algoritmo di moltiplicazione e divisione 6. Operatori con 0 e 1 rispetto a moltiplicazioni e divisioni 7. Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 e per i loro multipli 8. Operatori equivalenti 9. Moltiplicazioni e divisioni nell'insieme dei Naturali e dei decimali finiti 10. Approccio alle proprietà di moltiplicazioni e divisioni 11. Criteri di divisibilità	CALCOLARE C	▪ Usare le tabelle moltiplicative per eseguire moltiplicazioni e divisioni ▪ Eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 in basi diverse ▪ Eseguire moltiplicazioni con fattori di più cifre, anche con i decimali (fattori e divisori con centesimi) ▪ Eseguire divisioni a più cifre
		DIMOSTRARE D	▪ Usare le proprietà di moltiplicazione e sottrazione (commutativa, associativa, invariantiva, inverso, elemento neutro)per risolvere opportunamente ed efficacemente problemi di calcolo ▪ Padroneggiare criteri di divisibilità (per 2, 4, 5, 3,)
		RISOLVERE PROBLEMI P	▪ Risolvere problemi di tipo moltiplicativo con relazioni fra quantità quaternarie (isomorfismo di 2 tipi di misure:funzione, scalare) e ternarie (prodotto di misure:prodotto cartesiano, dimensioni semplici[lunghezza, tempo, peso…], dimensioni prodotto[area, volume] e dimensioni quoziente [velocità, densità, valore unitario])
		RAPPRESENTARE R	▪ Utilizzare schematizzazioni matematiche per rappresentare l'idea di rapporto (schieramenti, "spazi vettoriali", tabelle…) ▪ Utilizzare diversi algoritmi per eseguire moltiplicazioni e divisioni