



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA CAMPANIA
SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO TITO LIVIO
LARGO FERRANDINA A CHIAIA 3 - 80121 NAPOLI (NA)
Tel. 081400485 Fax. 081400485 - Codice Fiscale: 80033420631 Codice Meccanografico: NAMM04900V
E-mail namm04900v@istruzione.it

PROGRAMMA DI SC.MATEMATICHE

II H a.s. 2015-2016

ARITMETICA

FRAZIONI: la frazione come operatore; frazioni complementari, proprie, improprie, apparenti; frazioni equivalenti; riducibili, irriducibili; riduzione al mcd; confronto tra frazioni; Operazioni con le frazioni

LE FRAZIONI E I NUMERI DECIMALI: dalla frazione al nr decimale; dal nr decimale alla frazione, operazioni con i nr decimali

RADICI QUADRATE E NUMERI IRRAZIONALI: estrazione di radice, radice quadrata esatta e approssimata, le proprietà della r.q.; algoritmo dell'estazione; radice q di un nr decimale; uso delle tavole numeriche

RAPPORTI E PROPORZIONI :

il rapporto; le proporzioni; proprietà delle proporzioni
risolviamo una proporzione, catena di rapporti, la percentuale
Applicazione di rapporti e proporzioni
Relazioni di isoperimetria e di equivalenza di superfici

FUNZIONI E PROPORZIONALITÀ: le funzioni empiriche e quelle matematiche; le grandezze proporzionale; problemi con il tre semplice e il tre composto; problemi di ripartizione.

GEOMETRIA

I POLIGONI : Riconoscere i poligoni ; Proprietà generali dei poligoni; poligoni congruenti e isoperimetrici; Riconoscere le differenze tra i diversi poligoni; classificazione triangoli congruenza, punti notevoli; Classificazione dei quadrilateri; Perimetro dei vari poligoni

L'AREA DELLE FIGURE PIANE : figure piane equivalenti ed equicomposte ; L'area del rettangolo, del quadrato, del parallelogramma, del triangolo, del rombo e del trapezio

IL TEOREMA DI PITAGORA: enunciato, terne pitagoriche; le sue applicazioni alle figure studiate

CIRCONFERENZA E CERCHIO : la circonferenza e le sue parti; il cerchio e le sue parti;posizioni reciproche di punti, rette e circonferenza; proprietà della circonferenza e del cerchio, angoli al centro e angoli alla circonferenza

POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI; poligoni regolari: numeri fissi e aree