



CONVITTO NAZIONALE “*Vittorio Emanuele II*”
Roma

Scuola Secondaria di I grado

Anno scolastico 2023/2024

Programmazione finale

Classe I B

Materia

MATEMATICA

N. ore settimanali: 4

Dipartimento di riferimento: SCIENTIFICO TECNOLOGICO

Docente

LODDI SABRINA ALESSANDRA

MATEMATICA

| UNITA' DI APPRENDIMENTO | CONTENUTI |
|----------------------------|--|
| ARITMETICA | |
| Gli Insiemi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il concetto di insieme ▪ La rappresentazione di un insieme ▪ Il concetto di sottoinsieme ▪ Intersezione di insiemi ▪ Unione di insiemi ▪ Insieme complementare |
| Numeri naturali e decimali | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sistema di numerazione decimale ▪ L'insieme dei numeri naturali <ol style="list-style-type: none"> 1. Rappresentazione grafica dei numeri naturali ▪ I numeri decimali <ol style="list-style-type: none"> 1. Rappresentazione grafica dei numeri decimali 2. Il confronto di numeri decimali |
| Le operazioni con i numeri | <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'addizione ▪ Le proprietà dell'addizione ▪ La sottrazione ▪ La proprietà della sottrazione ▪ La moltiplicazione <ol style="list-style-type: none"> 1. La moltiplicazione per 10; 100; 1000 e per 0,1; 0,01; 0,001 ▪ Le proprietà della moltiplicazione <ol style="list-style-type: none"> 1. Il calcolo rapido |
| Le potenze | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La potenza di un numero ▪ Le espressioni con le potenze ▪ Le proprietà delle potenze ▪ Le potenze con 0 e 1 ▪ La notazione scientifica ▪ L'ordine di grandezza |
| La divisibilità | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multipli e divisori di un numero ▪ Criteri di divisibilità ▪ Numeri primi e numeri composti ▪ La scomposizione in fattori primi ▪ Il criterio generale di divisibilità ▪ L'insieme dei divisori di un numeri ▪ Il Massimo Comune Divisore (M.C.D.) <ol style="list-style-type: none"> 3. Il calcolo del M.C.D. mediante la scomposizione in fattori primi ▪ Il minimo comune multiplo (m.c.m.) <ol style="list-style-type: none"> 1. Il calcolo del m.c.m. mediante la scomposizione in fattori primi ▪ I problemi e il calcolo di M.C.D. e m.c.m. |

| | |
|----------------------------------|---|
| I numeri razionali | <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'unità frazionaria ▪ La frazione come operatore ▪ La rappresentazione delle frazioni su una semiretta orientata ▪ I problemi con le frazioni ▪ La classificazione delle frazioni ▪ Le frazioni equivalenti ▪ La semplificazione delle frazioni ▪ La trasformazione di una frazione in una equivalente ▪ La trasformazione di più frazioni allo stesso denominatore (m.c.d.) ▪ Il confronto di frazioni ▪ L'addizione di frazioni ▪ La sottrazione di frazioni ▪ Espressioni con addizioni e sottrazioni ▪ La moltiplicazione di frazioni ▪ La divisione di frazioni ▪ Espressioni con le quattro operazioni ▪ Potenze di frazioni ▪ Espressioni con le quattro operazioni e con le potenze |
| GEOMETRIA | |
| I primi elementi della geometria | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli enti geometrici fondamentali ▪ Il rapporto fra gli enti geometrici fondamentali ▪ Gli assiomi della geometria ▪ La semiretta e il segmento ▪ Il confronto fra segmenti |
| Perpendicolarità e parallelismo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le rette perpendicolari ▪ Le rette parallele ▪ I criteri di parallelismo |
| I poligoni | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le caratteristiche dei poligoni ▪ Tipi di poligoni ▪ Le diagonali di un poligono ▪ Le proprietà dei poligoni ▪ La relazione tra i lati di un poligono ▪ La somma degli angoli interni ▪ La somma degli angoli esterni |
| I triangoli | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli elementi di un triangolo ▪ La classificazione dei triangoli ▪ Linee particolari e punti notevoli del triangolo ▪ Le tre altezze e l'ortocentro ▪ Le tre mediane e il baricentro ▪ Le tre bisettrici e l'incentro ▪ I tre assi e il circocentro ▪ Linee e punti notevoli nel triangolo isoscele ▪ Linee e punti notevoli nel triangolo equilatero ▪ Linee e punti notevoli nel triangolo rettangolo ▪ La congruenza dei triangoli ▪ I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli |

| | |
|----------------|---|
| I quadrilateri | <ul style="list-style-type: none">▪ Le caratteristiche generali▪ Il trapezio▪ Il parallelogramma▪ Il rettangolo il quadrato▪ Il rombo |
|----------------|---|

Data: 15/06/2024

L'insegnante

Prof.ssa

