

PROGRAMMA SVOLTO

ARITMETICA: le proprietà delle potenze, le proporzioni, i numeri naturali, i numeri interi, i numeri razionali, i numeri reali. Espressioni.

ALGEBRA: i monomi, le operazioni sui monomi, i polinomi, le operazioni sui polinomi, i prodotti notevoli, il fattoriale, il coefficiente binomiale e il suo uso nella determinazione della potenza ennesima di un binomio, principali tecniche di scomposizione dei polinomi in fattori primi, mcm e MCD tra polinomi, le frazioni algebriche ed operazioni con esse, le equazioni di primo grado intere e fratte (anche in presenza di un parametro reale), la risoluzione di semplici problemi mediante l'impostazione di una equazione, la risoluzione di semplici equazioni di grado superiore al primo mediante scomposizione in fattori primi, le disequazioni intere e fratte (anche in presenza di un parametro reale), la risoluzione di semplici problemi mediante l'impostazione di una disequazione, i sistemi di disequazioni.

GEOMETRIA: assiomi, tecniche di dimostrazione, la dimostrazione per assurdo, i criteri di congruenza dei triangoli, i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli, mediana relativa all'ipotenusa e relativo teorema, la disuguaglianza triangolare. Perpendicolarità e parallelismo, angoli alterni interni e corrispondenti, esistenza ed unicità della perpendicolare, esistenza e unicità della parallela, somma degli angoli interni di un poligono, i parallelogrammi, i trapezi, i rombi, i rettangoli, i quadrati, il piccolo teorema di Talete e le sue conseguenze.

COMPITI ESTIVI

Svolgere i seguenti esercizi: pagina 414 dal numero 544 al numero 549, pagina 429 dal numero 16 al numero 26, pagina 465 dal numero 305 al numero 317, pagina 570 dal numero 400 al numero 407, pagina 581 dal numero 543 al numero 552, pagina 589 dal numero 15 al numero 20, pagina 628 dal numero 178 al numero 187, pagina G134 dal numero 12 al numero 15, pagina G174 dal numero 8 al numero 14