

Classe IIB - Docente: Prof. Taglieri Lorenzo A.S. 2022/23 Liceo Classico "Chris Cappell College" - Anzio
Programma di **MATEMATICA**

Geometria del piano Figure concave e convesse - Angolo - Angoli consecutivi, adiacenti - L'angolo piatto, l'angolo giro, l'angolo nullo - Linea piana e curva - Arco di curva - Distanza tra due punti - Angoli complementari, supplementari, esplementari - Angoli concavi e convessi - Angoli opposti al vertice - Poligoni - Angoli interni e angoli esterni di un poligono - Bisettrice, mediana e altezza di un triangolo - Criteri di congruenza dei triangoli - Teorema del triangolo isoscele e suo inverso - La bisettrice dell'angolo al vertice nel triangolo isoscele (Teorema, con dimostrazione) - Teorema dell'angolo esterno (maggiore, con dimostrazione) - Relazione tra lato maggiore e angolo maggiore di un triangolo (con dimostrazione) **La scomposizione in fattori dei polinomi** Raccoglimento totale e parziale - Scomposizioni riconducibili a prodotti notevoli - La scomposizione di particolari trinomi di secondo grado **Le frazioni algebriche** Le condizioni di esistenza delle frazioni algebriche - La semplificazione delle frazioni algebriche - La riduzione allo stesso denominatore - Addizione e sottrazione di frazioni algebriche - La moltiplicazione di frazioni algebriche - La divisione di frazioni algebriche - La potenza di frazioni algebriche - Le equazioni numeriche fratte **Sistemi lineari** Sistemi di due equazioni in due incognite - Sistemi di tre equazioni in tre incognite - Grado di un sistema - Il metodo della sostituzione - Sistemi determinati, indeterminati, impossibili - Metodo di riduzione - Metodo di Cramer - Sistemi fratti **Il piano cartesiano e la retta** Le coordinate di un punto su un piano - I segmenti nel piano cartesiano - Punto medio di un segmento - Area di un poligono nel piano cartesiano - Equazione di una retta passante per l'origine - Il coefficiente angolare - Le equazioni degli assi cartesiani - L'equazione generale della retta in forma esplicita - Rette parallele e perpendicolari - Il coefficiente angolare della retta passante per due punti - L'equazione della retta passante per due punti - L'equazione della retta in forma implicita - Dalla forma implicita alla forma esplicita - Fascio proprio di rette - Distanza punto-retta - Rette e sistemi lineari.

Ed. Civica Sviluppo sostenibile, ed. ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio del territorio: Grafici relativi alla tutela della salute, modello SIR.

Cittadinanza digitale: Protezione dei dati, sistemi di cifratura.

Anzio 05.06.2023

Prof. Lorenzo Taglieri



I rappresentanti di classe