## Classe 2BU liceo delle scienze umane

## programma di matematica svolto nell'anno scolastico 2020-2021

Aritmetica e algebra: calcolo simbolico (prodotti notevoli), equazioni di primo grado; sistemi lineari in due incognite (metodo di sostituzione, metodo del confronto e metodo di Cramer), numeri irrazionali, radicali quadratici, forma esponenziale dei radicali.

Spazio e figure: piano cartesiano (le coordinate di un punto, punto medio di un segmento, distanza tra due punti, area e perimetro di poligoni, il coefficiente angolare di una retta, intercetta di una retta, rette parallele e perpendicolari); criteri di costruibilità e congruenza dei triangoli, disuguaglianze nei triangoli, dimostrazione della somma degli angoli interni dei triangoli e dei poligoni, proprietà essenziali dei quadrilateri, il piccolo teorema di Talete.

Relazioni e funzioni: funzioni lineari (pendenza e intercetta, zero di una funzione lineare, formalizzazione di problemi mediante funzioni lineari e funzioni lineari a tratti, problemi di scelta); equazioni e sistemi di equazioni di primo grado (formalizzazione di un problema mediante equazioni e sistemi lineari).

Dati e previsioni: gli eventi e la probabilità, definizione classica di probabilità (lancio di dadi e monete), la probabilità dell'evento contrario, teorema della probabilità totale, probabilità come misura.

Todi, 9 giugno 2021

prof. Scimmi Benedetto