

Programma di matematica svolto in 2AU nell'anno scolastico 2019-2020

Aritmetica e algebra: equazioni di primo grado; sistemi lineari in due incognite (metodo di sostituzione, metodo del confronto e metodo di Cramer), radicali quadratici.

Spazio e figure: misure di angoli, triangoli (classificazione, somma degli angoli interni di un triangolo e relativa giustificazione, disuguaglianza triangolare); quadrilateri (trapezi, parallelogrammi, proprietà del quadrato); piano cartesiano (le coordinate di un punto nel piano cartesiano, punto medio di un segmento, distanza tra due punti, aree di poligoni nel piano cartesiano, il coefficiente angolare di una retta, intercetta di una retta, l'equazione di rette nel piano cartesiano, rette parallele e perpendicolari); i teoremi di Euclide e di Pitagora, diagonale di un quadrato; il teorema di Talete; similitudini di poligoni.

Relazioni e funzioni: funzioni lineari (pendenza e intercetta, zero di una funzione lineare, segno di una funzione lineare, formalizzazione di problemi mediante funzioni lineari e lineare a tratti); funzioni quadratiche, di proporzionalità diretta e inversa; 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, probabilità di eventi indipendenti, probabilità come misura.

Todi, 9 giugno 2020

prof. Scimmi Benedetto

