Piano di lavoro a.s. 2023/24 Programmazione annuale Prof ZIGGIOTO materia MATEMATICA ore settimanali 5+1 ora di potenziamento classe 1D Libro di testo: Massimo Bergamini – Graziella Barozzi – Anna Trifone, Matematica.blu, vol 1 terza edizione, ed. Zanichelli Data 29/10/2023 firma Minimo verifiche previsto dal Dipartimento: □ TRIMESTRE:.....3.... □ PENTAMESTRE......4. IDEI: 1 frequenza sportelli (se attivati) nella scuola, 2 corso extracurricolare (se attivato) 3 in itinere Obiettivi disciplinari: vedi scheda obiettivi disciplinari del dipartimento (sul sito) Griglie di valutazione di dipartimento: vedi griglia di valutazione dipartimento (sul sito) Referente di Dipartimento: prof.ssa Panella

ARGOMENTI OBBLIGATORI DI DIPARTIMENTO	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
Insiemi numerici. Operazioni e loro proprietà	X	
Le percentuali e relativi problemi. Interesse semplice	X	
Insiemi e relative operazioni	X	X
Relazioni	X	X
Monomi e polinomi con relative operazioni	X	
Prodotti notevoli	X	Х
Scomposizioni di polinomi in fattori primi	X	X
Frazioni algebriche		X
Equazioni di 1° grado in una incognita intere e frazionarie, numeriche e letterali	X	X
Funzioni e piano cartesiano		X
Rappresentazione della retta nel piano cartesiano		X
Sistemi di equazioni lineari con risoluzione algebrica e con rappresentazione grafica		X
Postulati,rette,semirette,segmenti,angoli,poligoni	X	
Congruenza figure piane. Criteri di congruenza dei triangoli		X
Teoremi relativi ai triangoli		X
Rette parallele e relativi teoremi		X
Luoghi geometrici		X
Parallelogrammi con relativi teoremi e proprietà		X
Problemi vari risolubili mediante equazioni di 1° grado in una incognita o con sistemi di equazioni	X	X
La Statistica descrittiva: tabelle, grafici, serie	X	X

storiche, indici di tendenza centrale e di	
dispersione (vedi anche Educazione Civica)	

ARGOMENTI SCELTI DAL SINGOLO DOCENTE(1)	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
Cenni di logica	X	X
I vettori ed il calcolo vettoriale		X
Sistemi di numerazione: cambiamenti di base	X	
Le funzioni goniometriche e la risoluzione di triangoli rettangoli		X
Le disequazioni lineari e relativi problemi		X
Uso del foglio elettronico per lo sviluppo di applicazioni in campo statistico	Х	X
Matematica nella storia: analisi di alcune schede storiche attinenti gli argomenti affrontati	X	X

(1) svolti qualora il tempo a disposizione risulti sufficiente

VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI	n. verifiche TRIMESTRE	n. verifiche PENTAMESTRE
Esercitazione scritta	3	4
Verifica di recupero del debito del primo trimestre (scritta)		1

TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	prevalentemente	saltuariamente	mai
Lezione frontale	Sì	Sì	X		
Discussione/esercitazione di gruppo				X	

UTILIZZO LABORATORI/AULE ATTREZZATE	FREQUENTEMENTE	SALTUARIAMENTE	MAI
Laboratorio Informatica		X	

EDUCAZIONE CIVICA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
La Statistica descrittiva: tabelle, grafici, serie storiche, indici di tendenza centrale e di dispersione	X	X (6 ore totali)

ORA DI POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

Durante l'ora settimanale di potenziamento di Matematica, verranno toccati vari argomenti trasversali, facendo riflettere sull'importanza del ragionamento deduttivo in Matematica, attraverso la presentazione di diverse situazioni problematiche. Particolare rilievo sarà dato alla riflessione sul concetto di "numero" e tutto ciò che esso comporta, sia sul piano aritmetico che sul piano algebrico. Verranno affrontate anche questioni inerenti la Logica Matematica, alla base di un corretto e consapevole ragionamento in campo matematico. Verranno proposte situazioni problematiche la cui risoluzione verrà affrontata a livello individuale, o in gruppi di lavoro ristretti, secondo una procedura laboratoriale. Verranno infine anche affrontate questioni inerenti la Storia della Matematica, facendo vedere i passaggi storici fondamentali che hanno portato all'evoluzione del sapere matematico nel corso della storia.