

t5a

PRIMO BIENNIO

NOTA1: in questa tabella, che evidenzia la presenza dei vari argomenti nei singoli licei, abbiamo abbreviato il nome del liceo omettendone la generica L e usando solo l' iniziale che ne specifica il tipo;

NOTA2: il liceo delle scienze umane, che nelle altre tabelle è sempre stato indicato con LdSU (precedente quindi a LE), qui è stato considerato come semplice LU (abbreviato quindi con la sola U), mantenendone però la stessa posizione.

A	C	U	E	L	M	S	T		
x	x	x	x	x	x	x	x	10	Numeri, algoritmi, strutture
x	x	x	x	x	x	x	x	11a	Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.
x	x	x	x	x	x	x	x	11b	Espressioni algebriche; polinomi, operazioni.
x	x	x	x	x	x	x	x	11c	Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni e disequazioni.
x	x	x	x	x	x	x	x	11d	Evoluzione storica dei sistemi di numerazione.
x	x	x	x	x	x	x	x	12a	Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri.
x	x	x	x	x	x	x	x	12b	Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico.
-	-	-	x	-	-	x	x	12c	Approssimare a meno di una fissata incertezza risultati di operazioni numeriche.
x	x	x	x	x	x	x	x	12d	Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
x	x	x	x	x	x	x	x	20	Geometria
x	x	x	x	x	x	x	x	21a	Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio.
x	x	x	x	x	x	x	x	21b	Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà.
x	x	x	x	x	x	x	x	21c	Circonferenza e cerchio.
x	x	x	x	x	x	x	x	21d	Le isometrie nel piano.
x	x	x	x	x	x	x	x	21e	Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora.
x	x	x	x	x	x	x	x	21f	Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.
x	x	x	x	x	x	x	x	21g	Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite. Poliedri, coni, cilindri, sfere e loro sezioni.
x	x	x	x	x	x	x	x	21h	Gli sviluppi della geometria nella storia.
x	x	x	-	x	-	x	x	22a	Realizzare costruzioni geometriche elementari utilizzando anche strumenti informatici.
x	x	x	x	x	x	x	x	22b	Calcolare perimetri e aree.

x x x x x x x x	22c	Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.
x x x x x x x x	22d	Analizzare e risolvere problemi del piano e dello spazio utilizzando le proprietà delle figure geometriche oppure le proprietà di opportune isometrie.
x x x - x x x x	22e	Utilizzare lo strumento algebrico come linguaggio per rappresentare formalmente gli oggetti della geometria elementare.
x x x - x x x x		
x x x x x x x x		
- - - x - - x x	22f	Rappresentare analiticamente particolari sottoinsiemi del piano.
- - - - x - -	22g	M Analizzare e risolvere problemi utilizzando proprietà delle similitudini.
x - - - - x -	22h	A Realizzare rappresentazioni piane di figure solide. Uso di strumenti informatici per le rappresentazioni geometriche e la realizzazione di immagini.
x x x x x x x x	30	Relazioni e funzioni
x x x x x x x x	31a	Relazioni e funzioni. Rappresentazione grafica di funzioni nel piano cartesiano.
x x x x x x x x	31b	Un campionario di funzioni elementari e dei loro grafici. Zeri e segno di una funzione.
x x x x x x x x	31c	Riflessione sulla evoluzione storica dell'algebra e del concetto di funzione.
x x x x x x x x	32a	Usare consapevolmente notazioni e sistemi di rappresentazione formale per indicare e per definire relazioni e funzioni.
x x x x x x x x	32b	Risolvere, per via grafica o algebrica, problemi che si descrivono mediante equazioni, disequazioni o funzioni.
x x x x x x x x	32c	Utilizzare strumenti informatici per la rappresentazione di relazioni e funzioni.
x x x x x x x x	40	Dati e previsioni
x x x x x x x x	41a	Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.
x x x x x x x x	41b	Valori medi e misure di variabilità.
x x x x x x x x	41c	Significato della probabilità e sue valutazioni.
x x x x x x x x	41d	Distribuzioni di probabilità e concetto di variabile aleatoria discreta.
x x x x x x x x	41e	Probabilità e frequenza.
x x x x x x x x	42a	Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui.
x x x x x x x x	42b	Passare dalla matrice dei dati grezzi alle distribuzioni di frequenze ed alle corrispondenti rappresentazioni grafiche

		(anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).
x x x x x x x x	42c	Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.
- - - x - - x x	42d	Costruire lo spazio degli eventi in casi semplici.
x x x x x x x x	50	Forme dell'argomentazione e strategie del pensiero matematico
x x x x x x x x		
x x x x x x x x	51a	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica).
- x x x x - x x	51b	Proposizioni e valori di verità. Connettivi logici.
- x x x - - x x	51c	Variabili e quantificatori. Legami fra connettivi e quantificatori.
x x x x x x x x	51d	Verità e verificabilità in matematica.
x x x x x x x x	51e	Nascita e sviluppo dei linguaggi simbolici e artificiali.
x x x x x x x x	52a	Utilizzare il linguaggio degli insiemi e delle funzioni per parlare di oggetti matematici e per descrivere situazioni e fenomeni naturali e sociali.
x x x x x x x x	52b	Distinguere tra verifica e dimostrazione; verificare una congettura in casi particolari o produrre controesempi per confutarla.
- x x - - - x x	52c	Distinguere il ruolo svolto da assiomi, definizioni, teoremi nell'argomentazione matematica.
x x x x - - x x	52d	Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.