

<b>ASSE matematico</b>	<b>INSEGNAMENTI matematica</b>
<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>INDIRIZZO -IANAS-</b>

<b>COMPETENZA IN USCITA DEL BIENNIO</b>		
<b>n° 8</b> : Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento		
<b>n° 12</b> : Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi		
	<b>Descrizione</b>	
<b>COMPETENZA INTERMEDIA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi</p> <p>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri</p> <p>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</p> <p>Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</p> <p>Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano.</p>	<p>Gli insiemi numerici N, Z, Q, R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento.</p> <p>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica). Calcolo percentuale.</p> <p>Espressioni algebriche: monomi, polinomi e loro operazioni. Utilità del calcolo letterale.</p> <p>Il piano cartesiano: perimetro e area dei poligoni regolari.</p> <p>Teorema Pitagora Il metodo delle coordinate.</p>

<b>ASSE matematico</b>	<b>INSEGNAMENTI matematica</b>
<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>INDIRIZZO -IANAS-</b>

<b>COMPETENZA IN USCITA DEL BIENNIO</b>		
<b>n° 8 :</b> <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</i>		
<b>n° 10 :</b> <i>Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</i>		
<b>n° 12:</b> <i>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</i>		
	<b>Descrizione</b>	
<b>COMPETENZA INTERMEDIA (da linee guida)</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</p> <p>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</p> <p>Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi.</p> <p>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.</p> <p>Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</p>	<p>Algoritmi e loro risoluzione</p> <p>Equazioni e disequazioni</p> <p>Sistemi di equazioni e disequazioni.</p> <p>Teorema di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</p>

<b>ASSE matematico</b>	<b>INSEGNAMENTI matematica</b>
<b>CLASSE TERZA</b>	<b>INDIRIZZO – IANAS-</b>

<b>COMPETENZA IN USCITA</b>		
<i>n° 8 : Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</i>		
<i>n° 10 : Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</i>		
<i>n° 12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</i>		
<b>Numero:</b>	<b>Descrizione</b>	
<b>COMPETENZA INTERMEDIA (da linee guida)</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici e anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.</p> <p>Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l'analisi di semplici casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento.</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Rappresentare in un pianocartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche</p> <p>Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi.</p> <p>Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</p> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p> <p>Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze.</p>	<p>Algoritmi e loro risoluzione.</p> <p>Variabili e funzioni.</p> <p>Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p>

<b>ASSE matematico</b>	<b>INSEGNAMENTI matematica</b>
<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>INDIRIZZO-IANAS-</b>

<b>COMPETENZA IN USCITA</b>		
<p><b>n° 8 :</b> <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</i></p> <p><b>n° 10 :</b> <i>Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</i></p> <p><b>n° 12:</b> <i>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</i></p>		
	<b>Descrizione</b>	
<b>COMPETENZA INTERMEDIA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale.</p> <p>Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecniche elementari di analisi statistica e matematica.</p> <p>Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Rappresentare in un pianocartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche.</p> <p>Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi.</p> <p>Saper costruire semplici modelli matematici in economia.</p> <p>Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</p> <p>Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.</p>	<p>Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche: caratteristiche e parametri significativi.</p> <p>Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda.</p> <p>Indicatori di dispersione: deviazione standard, varianza</p>

<b>ASSE matematico</b>	<b>INSEGNAMENTI matematica</b>
<b>CLASSE QUINTA</b>	<b>INDIRIZZO- IANAS</b>

<b>COMPETENZA IN USCITA</b>		
<i>n° 8 : Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</i>		
<i>n° 10 : Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</i>		
<i>n° 12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</i>		
<b>Numero:</b>	<b>Descrizione</b>	
<b>COMPETENZA INTERMEDIA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.</p> <p>Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento.</p> <p>Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate</p>	<p>Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico.</p> <p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici.</p> <p>Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative.</p>	<p>Studio di funzioni reali, razionali, paraboliche, pe trigonometriche in un contesto reale.</p> <p>Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p> <p>Distribuzioni di probabilità e concetto di variabile aleatoria discreta.</p>