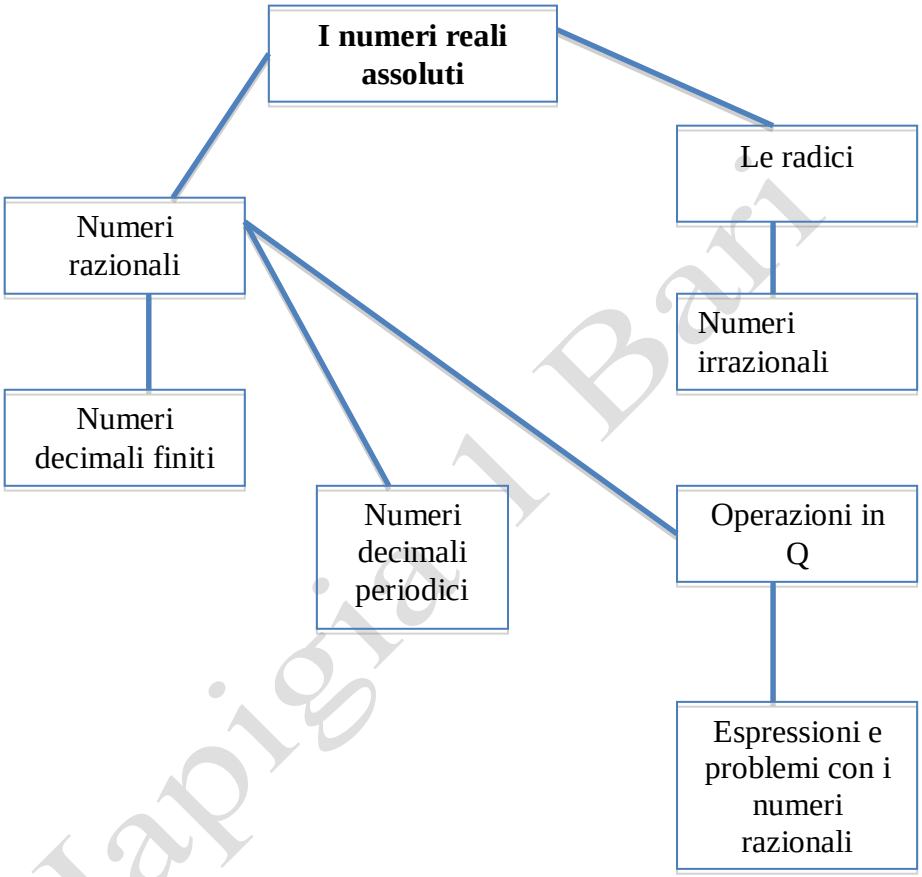
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA	CLASSE 2 F U.A. N.1 I NUMERI REALI ASSOLUTI
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**Mat**	**A**	**1**		
		A	**2**		
		A	**6**		
		A	**18**		
		E			
		K			



Personalizzazioni					
					Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento. **Gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.**
	Compito unitario			**Risolvere situazioni problematiche della realtà utilizzando le conoscenze matematiche acquisite.**	

Metodologia	**Metodologia euristica e induttiva (problem solving, scoperta guidata).**
Verifiche	**Le verifiche saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali**
Risorse da utilizzare	**LIM, libri di testo, tavole numeriche**
Tempi	**Ottobre- Gennaio**

Circolo Japigia 1 Bari

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**Matematica: A 1, A 2 , A 6 , A 18 , E , K** • **Eseguire calcoli con i numeri razionali usando metodi e strumenti diversi;** • **Confrontare numeri razionali e rappresentarli sulla retta numerica;** • **Eseguire operazioni con i numeri razionali in forma decimale;** • **Saper trovare la radice di un numero con l'uso delle tavole, approssimandola alle unità, decimi, centesimi, millesimi per difetto e per eccesso;** • **Saper estrarre la radice di prodotti o quozienti applicando le proprietà;** • **Saper riconoscere e operare con i numeri irrazionali assoluti.**
Competenze Chiave Europee Di riferimento	**x1 Comunicazione nella madrelingua** **○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere** **x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia** **x4 Competenza digitale** **x5 Imparare a imparare** **x6 Competenze sociali e civiche** **x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità** **x8 Consapevolezza ed espressione culturale**

Circolo Japigia 1 Bari

	Seconda parte		Titolo dell'U. A . "I NUMERI REALI ASSOLUTI"	N. 1
Diario di bordo			**Per introdurre i numeri reali ho ripreso il concetto di numero razionale e quindi delle frazioni. I ragazzi sanno bene che a volte il risultato del rapporto tra numeratore e denominatore è un numero che va approssimato come il famoso pi greco che è approssimato a 3,14 ma ha infinite cifre decimali!** **In seguito è stato introdotto il concetto di radice quadrata come operazione inversa all'elevamento di un numero alla seconda; i ragazzi hanno imparato ad estrarre la radice quadrata e ad approssimarla: abbiamo introdotto le proprietà della radice quadrata e differenziato i quadrati perfetti da quelli che non lo sono. I ragazzi hanno imparato ad usare le tavole numeriche. Abbiamo anche introdotto la radice cubica. Attraverso un ripasso generale della scomposizione in fattori primi, dei numeri primi e dei criteri di divisibilità, i ragazzi hanno imparato a calcolare la radice quadrata senza usare la calcolatrice o le tavole. I ragazzi si sono dimostrati inizialmente un po' intimiditi perché avevano spesso sentito parlare di "radici quadrate" e lo avevano considerato un argomento estremamente difficile ed impegnativo, ma in seguito si sono mostrati molto desiderosi di imparare e di mettersi alla prova e quasi tutti impegnandosi per raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti. Ampio spazio, come sempre è stato dato all'esercizio, con la creazione di gruppi di lavoro per la risoluzione degli esercizi assegnati e la loro correzione. In questo modo i ragazzi più bravi hanno fatto da tutor nei confronti di quelli in difficoltà.** **Il lavoro di cui sopra è stato valutato** • **In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente ed in gruppo** • **Sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali** • **Con una verifica sommativa finale** **La valutazione della competenza è stata declinata in 4 livelli, facendo riferimento alle rubriche valutative sotto allegate**:	
Note			**Prof.ssa Carla Corvasce Classe 2 F Plesso VERGA**	

DIMENSIONI	LIVELLO A AVANZATO 10-9	LIVELLO B INTERMEDIO 7-8	LIVELLO C BASE 6	LIVELLO D INIZIALE 4-5
Numeri	**Indicatori esplicativi** l'alunno utilizza e interpreta, con sicurezza e in modo corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli	**Indicatori esplicativi** l'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti	**Indicatori esplicativi** l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli	**Indicatori esplicativi** l'alunno, se guidato, utilizza e interpreta, in modo generalmente corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico

Circolo Jaeggia I Bari

	algoritmi richiesti in diversi contesti.	in diversi contesti.	algoritmi richiesti in diversi contesti.	nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.
Spazio e figure	L'alunno ha un' ottima capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere con sicurezza e rigore problemi anche in contesti diversi.	L'alunno riconosce descrive e confronta in modo efficace e formalmente corretto le figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere correttamente problemi anche in contesti diversi.	L'alunno ha una discreta capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere in modo essenziale semplici problemi.	L'alunno opportunamente guidato riconosce descrive e confronta in modo accettabile le figure piane e solide semplici, individuandone analogie e differenze; risolve in modo accettabile, se guidato, semplici problemi in situazioni note.
Relazioni e funzioni	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in modo autonomo sicuro e corretto.	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in modo efficace e formalmente corretto.	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti reali, in modo essenziale.	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti reali, solo se guidato.
Dati e previsioni	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo autonomo sicuro e corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo efficace e formalmente corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in semplici situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo essenziale.	L'alunno, solo se guidato, sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa calcolare la probabilità di un evento in semplici problemi noti relativi a situazioni

Circolo Jappigia 1 Bari

				aleatorie.

Circolo Japigia 1 Bari