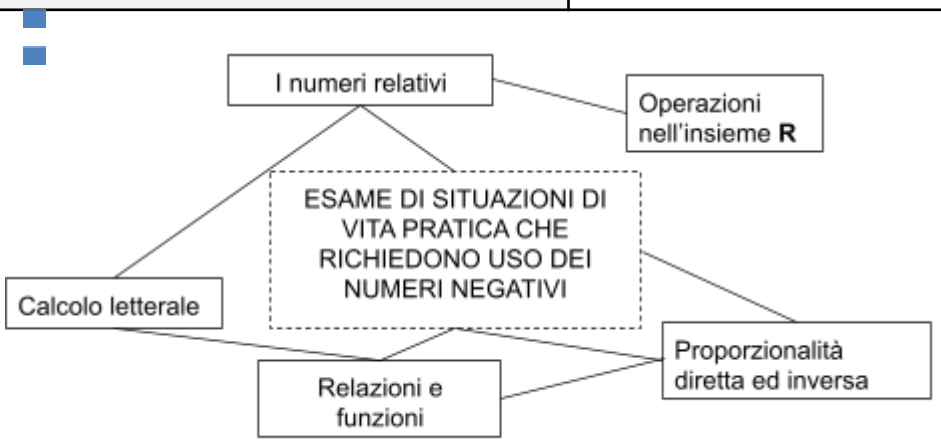
<table>
<tr><td>Prima parte</td><td>Discipline</td><td>Traguardi</td><td>Obiettivi di apprendimento</td><td colspan="2">Mappa delle attività e dei contenuti
MATEMATICA</td><td>CLASSE 3 E
U.A. N. 1
Numeri reali e calcolo letterale</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Obiettivi di apprendimento ipotizzati</td><td rowspan="7">MAT</td><td>A</td><td>1</td><td colspan="3" rowspan="7">
</td></tr>
<tr><td>A</td><td>2</td></tr>
<tr><td>A</td><td>3</td></tr>
<tr><td>E</td><td>18</td></tr>
<tr><td>F</td><td>16</td></tr>
<tr><td>I</td><td>17</td></tr>
<tr><td>K</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="2"></td><td colspan="3" rowspan="2">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
Per gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Compito unitario</td><td colspan="4">Studio di bilanci economici</td></tr>
<tr><td>Metodologia</td><td colspan="6">Metodologia della ricerca, lavori di gruppo.</td></tr>
<tr><td>Verifiche</td><td colspan="6">Le verifiche saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali</td></tr>
<tr><td>Risorse da utilizzare</td><td colspan="6">Monitor interattivo multimediale, libri di testo, Piattaforma Gsuite softwer didattici</td></tr>
<tr><td>Tempi</td><td colspan="6">SETTEMBRE - GENNAIO</td></tr>
</table>

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**Matematica: A 1,2,3 E 18, F 16, I 17, K** ● Risolvere operazioni negli insiemi Q, I, R ● Risolvere espressioni letterali ● Risolvere espressioni algebriche con monomi e polinomi ● Applicare le regole di calcolo per sviluppare i prodotti notevoli ● Risolvere problemi i cui dati sono rappresentati da monomi e polinomi ● Saper rappresentare graficamente le leggi di proporzionalità diretta e inversa
Competenze chiave europee di riferimento	o x1 Comunicazione nella madrelingua o 2 Comunicazione nelle lingue straniere o x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia o x4 Competenza digitale o x5 Imparare a imparare o x6 Competenze sociali e civiche o x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità o x8 Consapevolezza ed espressione culturale

	Seconda parte		Titolo dell'U. A . "NUMERI REALI E CALCOLO LETTERALE"	N. 2
Diario di bordo			L'U.A. è stata introdotta ,ad inizio anno scolastico, portando esempi di vita quotidiana (temperature in alta montagna, bilanci economici familiari e bancari, le marre) che inducessero il bisogno di ampliare gli insiemi numerici finora conosciuti e utilizzati (esclusivamente assoluti) mediante i numeri relativi. Questo ha permesso, durante la ripetizione delle leggi di proporzionalità diretta ed inversa con relativi concetti di funzione matematica e sua rappresentazione grafica sul piano cartesiano, di "allungarlo" con gli assi oltre lo zero. Dopo aver esaminato tutte le operazioni con i numeri relativi, si è svolto un compito unitario che simulasse l'andamento dei proventi di un'azienda e relativo bilancio economico con produzione di tabelle e grafici. Quindi, si è passati allo studio del calcolo letterale: dai monomi ai polinomi e un accenno ai prodotti notevoli, con l'ausilio di frequenti esempi geometrici per far comprendere che in realtà tale tipo di calcolo era da loro già in uso nella risoluzione formale dei problemi di geometria Euclidea, sulla cui strutturazione letterale di carattere generale, si lavorava insistentemente già dal primo anno. In pratica, partendo da problemi che richiedevano una "traduzione in formula" di frasi inerenti numeri da individuare, e spaziando in quelli geometrici, gli alunni hanno potuto testare l'importanza del calcolo letterale per generalizzare processi risolutivi, contestualizzati, grazie alla sostituzione dei valori letterali, in svariate situazioni particolari. Le strategie risolutive, nell'affrontare problemi di natura reale ed esperienziale, sono state cercate sia singolarmente che per gruppi, per essere anche oggetto di confronti e valutazioni collettive, sotto la guida del docente. Con le competenze fin qui acquisite, grazie allo sviluppo delle abilità logiche richieste dagli argomenti trattati, si sono potuti svolgere, in modo guidato prima, ed autonomamente dopo (salvo correzioni comunque collettive) numerose esercitazioni in preparazione allo svolgimento dei test INVALSI. Gli alunni per lo più hanno mostrato interesse e partecipazione sempre attivi, migliorando molto il loro approccio allo studio della materia. Il lavoro di cui sopra è stato valutato ● In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe e a distanza ● 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: <u>LIVELLO A - AVANZATO:</u> 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. <u>LIVELLO B - INTERMEDIO:</u> 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. <u>LIVELLO C - BASE:</u> 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. <u>LIVELLO D - INIZIALE:</u> 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.
Note			**Prof. ssa Laricchia Oriana Classe 3 E Plesso VERGA**	