

**Anno Scolastico 2021-2022**

**Programmazione didattica  
annuale di Matematica**

**Classe 1 E**

***Obiettivi educativi e didattici***

***I principali obiettivi educativi che si vogliono perseguire si possono riassumere in:***

- Educazione alla convivenza democratica, all'accettazione delle regole della vita scolastica e alla collaborazione con i compagni;
- Sviluppo dell'interesse e dell'impegno con la proposta di modalità di lavoro e argomenti in grado di motivare allo studio;
- Acquisizione della capacità di autovalutazione attraverso la consapevolezza delle proprie capacità, limiti e aspirazioni;
- Sviluppo delle capacità di comunicazione con diversi codici e linguaggi verbali e non verbali; - Sviluppo delle capacità logico-operative;
- Sviluppo della capacità di conoscere il mondo esterno attraverso l'osservazione;
- Sviluppo della capacità di elaborare teoricamente dei progetti e di svilupparli.

### ***Attività di recupero***

Per tutti gli alunni che potranno presentare difficoltà a seguire i normali ritmi di lezione o in alcune unità specifiche si ipotizza la possibilità di momenti di recupero al fine di agevolare l'attuazione del diritto di studio e la piena formazione degli alunni.

### ***Metodologia***

I metodi che si intendono utilizzare sono principalmente i seguenti:

- Lezione interattive partendo da situazioni concrete;
- Lezione frontale;
- Compilazione di mappe mentali, concettuali e tabelle di sintesi;
- Discussione in classe;
- Svolgimento nel gruppo classe di esercizi di prima applicazione e di comprensione;
- Attività volte a fissare le conoscenze;
- Attività volte a sviluppare le abilità;
- Il pensiero ad alta voce;
- L'apprendimento cooperativo;
- Attività di risoluzione di problemi;
- Attività individuali volte a sviluppare competenze autonome;
- Attività di collegamento interdisciplinare;
- Strategie per la conoscenza metacognitiva;
- Strategie per il controllo esecutivo;

- Uso efficace e motivato del rinforzo;
- Compiti intrinsecamente motivanti.

***Gli strumenti che si utilizzeranno comprendono:***

Libri di testo, Schede e/o materiali forniti dall'insegnante, Uso della rete e nuove tecnologie. Saranno previste delle UDA e di lavori di produzione di manufatti al fine di rendere gli allievi più consapevoli del loro apprendere e di sviluppare diverse forme di intelligenza.

***Modalità di verifica***

Le verifiche verranno eseguite sia in itinere che alla conclusione delle unità didattiche al fine di valutare l'apprendimento durante tutto il percorso formativo dell'alunno. Per gli alunni certificati sono previste prove differenziate o l'utilizzo di materiali compensativi e dispensativi. I risultati delle prove saranno sempre discussi e corretti in classe in modo da aiutare gli alunni a consolidare l'apprendimento sugli argomenti trattati.

Le modalità utilizzate saranno le seguenti:

- esercizi applicativi
- problemi
- domande a risposta multipla
- domande a risposta aperta
- quesiti vero o falso
- compiti di realtà

***Criteri di valutazione***

La valutazione prenderà in esame non solo il profitto della prova, ma anche la crescita dell'alunno sulla base dell'impegno, della partecipazione, del comportamento, dell'organizzazione nello studio e del grado di autonomia raggiunto. Si terranno in considerazione il livello di partenza e di eventuali situazioni di svantaggio socio culturale. In tutti i casi si agirà sulla affermazione dell'autostima cercando di evidenziare, quanto più possibile, i progressi raggiunti. Si terrà, altresì, conto della puntualità nell'esecuzione dei compiti per casa, verrà effettuato un controllo periodico dei quaderni e verifiche orali quotidiane.

Per gli alunni DSA e BES sarà tenuto conto del PDP.

# PROGRAMMAZIONE CLASSE PRIMA

## MATEMATICA

### ARITMETICA

| UNITA' DIDATTICA                             | CONTENUTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OBIETTIVI MINIMI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Gli insiemi</b>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sottoinsiemi</li><li>• Rappresentazione di un insieme</li><li>• Intersezione e unione di insiemi</li></ul>                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Usare il linguaggio e i simboli insiemistici in contesti reali</li><li>• Utilizzare un linguaggio specifico</li><li>• Rappresentare insiemi e sottoinsiemi</li><li>• Eseguire l'unione e l'intersezione di due insiemi</li><li>• Riconoscere e rappresentare due insiemi equipotenti</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere il concetto di insieme.</li><li>• Saper rappresentare un insieme</li><li>• Riconoscere insiemi uguali, inclusi, vuoti</li></ul>                                                                                                                                                                     |
| <b>2. Numeri naturali e decimali</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>• I numeri naturali</li><li>• Il sistema di numerazione decimale</li><li>• Valore assoluto e relativo</li><li>• Scrittura polinomiale di un numero decimale</li><li>• Rappresentazione grafica, confronto e ordine di numeri naturali</li><li>• I numeri decimali</li><li>• Confronto e ordine di numeri decimali</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Distinguere la parola cifra dalla parola numero</li><li>• Leggere e confrontare i numeri naturali e decimali in contesti reali</li><li>• Scrivere un numero in forma polinomiale</li></ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper distinguere il valore delle cifre e la loro posizioni</li><li>• Saper leggere e scrivere sia i numeri naturali che i numeri decimali</li><li>• Saper rappresentare graficamente il confronto e l'ordine dei numeri naturali</li><li>• Sapere fare il confronto tra numeri naturali e decimali</li></ul> |
| <b>3. Le quattro operazioni fondamentali</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• L'addizione con relative proprietà</li><li>• La sottrazione con la relativa proprietà</li><li>• Cenno ai numeri relativi</li><li>• La moltiplicazione con le relative proprietà</li><li>• La divisione con le</li></ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Eseguire correttamente le quattro operazioni, valutando il comportamento dello zero e dell'uno ed applicando le proprietà</li></ul>                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper risolvere le quattro operazioni e applicare alcune proprietà in contesti semplici</li></ul>                                                                                                                                                                                                             |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | relative proprietà <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espressioni con le quattro operazioni</li> <li>• Moltiplicazioni per 10, 100, 1000</li> <li>• Divisioni per 10, 100, 1000</li> <li>• Espressioni con le quattro operazioni</li> </ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare correttamente il valore di una espressione</li> <li>• Utilizzare il calcolo mentale</li> <li>• Formulare ipotesi di procedimenti per la soluzione di un problema e verificare la correttezza del risultato</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper risolvere semplici espressioni con i numeri interi</li> <li>• Saper individuare i dati necessari e le strategie risolutive di semplici problemi (dati espliciti e formule dirette)</li> </ul> |
| <b>4. La potenza</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di potenza</li> <li>• Le proprietà delle potenze</li> <li>• Espressioni con le potenze</li> <li>• Le operazioni inverse alle potenze</li> <li>• La notazione scientifica e esponenziale</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e scrivere un numero sotto forma di potenza</li> <li>• Calcolare il quadrato, il cubo di un numero, individuando la relazione tra le forme e le potenze</li> <li>• Riconoscere e applicare le proprietà delle potenze</li> <li>• Utilizzare le potenze per risolvere problemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper calcolare potenze elementari e saper applicare le relative proprietà</li> </ul>                                                                                                               |
| <b>5. La divisibilità</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multipli di un numero</li> <li>• Divisori di un numero</li> <li>• Criteri di divisibilità</li> <li>• Numeri primi e numeri composti</li> <li>• Scomposizione in fattori primi</li> <li>• Massimo Comune Divisore</li> <li>• Minimo Comune Multipli</li> <li>• Problemi con M.C.D. e m.c.m.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il linguaggio e la simbologia relativa alla divisibilità</li> <li>• Calcolare i multipli e i divisori di un numero applicando i criteri</li> <li>• Scomporre un numero i fattori primi</li> <li>• Conoscere il significato di M.C.D. e m.c.m. e sapere come si calcolano</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper scomporre in fattori primi numeri naturali, utilizzando i criteri di divisibilità del 2,3, 5</li> <li>• Saper individuare M.C.D. e m.c.m. fra coppie di numeri entro il 100.</li> </ul>       |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Le frazioni</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unità frazionaria</li> <li>• La frazione come operatore</li> <li>• Frazioni proprie, improprie e apparenti</li> <li>• Frazione come quoziente</li> <li>• Frazione complementare</li> <li>• Frazioni improprie e numeri misti</li> <li>• Frazioni equivalenti</li> <li>• L'insieme dei numeri razionali assoluti</li> <li>• Riduzione di una frazione ai minimi termini</li> <li>• Trasformazione di una frazione in un'altra equivalente di denominatore assegnato</li> <li>• Riduzione al m.c.d.</li> <li>• Confronti di frazioni</li> <li>• Risolvere problemi con le frazioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i vari tipi di frazione</li> <li>• Conoscere la proprietà fondamentale delle frazioni</li> <li>• Definire un numero razionale</li> <li>• Calcolare la frazione complementare di una frazione propria</li> <li>• Scrivere frazioni equivalenti e rappresentarle su una retta orientata</li> <li>• Semplificare una frazione</li> <li>• Ridurre una frazione ai minimi termini</li> <li>• Utilizzare il prodotto in croce per confrontare due frazioni</li> <li>• Risolvere problemi con le frazioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper eseguire le quattro operazioni con le frazioni</li> <li>• Saper rappresentare numeri razionali sulla retta orientata</li> <li>• Saper risolvere problemi con le frazioni 1° e 2° caso</li> </ul> |
| <b>7. Le operazioni con le frazioni</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addizioni di frazioni</li> <li>• Sottrazione di frazioni</li> <li>• Moltiplicazione di frazioni</li> <li>• Divisione di frazioni</li> <li>• Potenza di una frazione</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e applicare le quattro operazioni con le frazioni</li> <li>• Risolvere problemi utilizzando le frazioni</li> <li>• Eseguire espressioni con le frazioni</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper semplificare le frazioni e riconoscere semplici frazioni equivalenti.</li> <li>• Saper eseguire operazioni e risolvere semplici espressioni in <math>Q^+</math></li> </ul>                       |

## GEOMETRIA

| UNITA' DIDATTICA                   | CONTENUTI                                                                                                                                                                                                                                                                            | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO                                                                                                                                                                                | OBIETTIVI MINIMI                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Le grandezze e le misure</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misura di una grandezza</li> <li>• Misure di lunghezza</li> <li>• Misure di superficie</li> <li>• Misure di volume</li> <li>• Misure di capacità</li> <li>• Misure di massa</li> <li>• La densità</li> <li>• La misura del tempo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di grandezza</li> <li>• Saper come di misura una grandezza</li> <li>• Dare una stima approssimata della misura di una grandezza</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le misure di lunghezza, superficie, volume, capacità, massa</li> <li>• Conoscere il sistema metrico decimale</li> </ul> |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passare da un'unità di misura a un'altra</li> <li>• Risolvere situazioni problematiche in contesti reali, valutando l'accuratezza del risultato</li> <li>• Acquisire il concetto di densità</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il sistema metrico non decimale</li> <li>• Capire cos'è la densità</li> </ul>                                                                                         |
| <b>2. Gli enti geometrici fondamentali</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalla realtà alle figure geometriche</li> <li>• La linea, la retta e la semiretta</li> <li>• Il piano, il semipiano e lo spazio</li> <li>• Gli assiomi della geometria</li> <li>• Un piano particolare: il piano cartesiano</li> </ul>                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di ente geometrico fondamentale</li> <li>• Comprendere il concetto di assioma e argomentare in classe confrontando le proprie opinioni con quelle degli altri</li> <li>• Essere in grado di rappresentare gli enti geometrici fondamentali sul piano cartesiano</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere gli enti geometrici fondamentali</li> <li>• Costruire un piano cartesiano e usare le coordinate per individuare la posizione di un punto</li> </ul>                 |
| <b>3. I segmenti</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il segmento</li> <li>• Segmenti consecutivi e adiacenti</li> <li>• Confronto di segmenti</li> <li>• Addizione e sottrazione di segmenti</li> <li>• Multipli e sottomultipli di un segmento</li> </ul>                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la definizione di segmento e saper che la distanza tra due punti è il segmento che li unisce</li> <li>• Distinguere segmenti consecutivi da quelli adiacenti</li> <li>• Saper ordinare i segmenti in ordine crescente o decrescente</li> <li>• Risolvere problemi con le misure dei segmenti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper disegnare e misurare un segmento</li> <li>• Confrontare segmenti con misure diverse e risolvere semplici problemi</li> </ul>                                              |
| <b>4. Gli angoli</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'angolo</li> <li>• Angoli consecutivi e adiacenti</li> <li>• Bisettrice di un angolo</li> <li>• Confronto di angoli</li> <li>• Riduzione di una misura angolare in forma normale</li> <li>• Addizione e sottrazione di angoli</li> <li>• Multipli e sottomultipli di un angolo</li> <li>• Angoli opposti al vertice, supplementari ed esplementari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere i vari tipi di angolo</li> <li>• Misurare l'ampiezza di un angolo, utilizzando il goniometro</li> <li>• Conoscere il concetto di bisettrice di un angolo</li> <li>• Conoscere e utilizzare il concetto di angoli complementari e supplementari</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare un angolo</li> <li>• Saper riconoscere angoli convessi, concavi, opposti al vertice, consecutivi e adiacenti</li> <li>• Saper misurare un angolo</li> </ul> |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risolvere problemi con le misure degli angoli</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>5. Le rette sul piano</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rette incidenti e coincidenti</li> <li>Distanze e proiezione</li> <li>Asse di un segmento</li> <li>Rette parallele</li> <li>Angoli formati da due rette tagliate da una trasversale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere i vari tipi di rette sul piano</li> <li>Utilizzare le proprietà delle rette parallele e perpendicolari</li> <li>Riconoscere l'asse di un segmento e le sue proprietà</li> <li>Individuare i vari tipi di angoli formati da due rette tagliate da una trasversale</li> </ul>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper rappresentare nel piano rette incidenti, perpendicolari e parallele</li> <li>Trovare l'asse di un segmento</li> </ul>                                                                                                        |
| <b>6. I poligoni</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalità sui poligoni. Il perimetro</li> <li>Classificazione dei poligoni</li> <li>Diagonali di un poligono</li> <li>Relazione tra i lati di un poligono</li> <li>Somma degli angoli esterni ed interni di un poligono</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguere i vari tipo di poligoni</li> <li>Calcolare il numero delle diagonali di un poligono</li> <li>Applicare la relazione tra i lati di un poligono</li> <li>Risolvere problemi sui poligoni e giustificare il procedimento</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei poligoni</li> <li>Saper disegnare e calcolare il numero delle diagonali di un poligono</li> <li>Saper calcolare la somma degli angoli interni ed esterni di un poligono</li> </ul> |
| <b>7. I triangoli</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Il triangolo: caratteristiche</li> <li>Classificazione dei triangoli rispetto ai lati e agli angoli</li> <li>Altezze di un triangolo e ortocentro</li> <li>Mediane di un triangolo e baricentro</li> <li>Bisettrici di un triangolo e incentro</li> <li>Assi di un triangolo e circocentro</li> <li>Osservazioni sui punti notevoli del triangolo e su particolari triangoli rettangoli</li> <li>Criteri di congruenza dei triangoli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Descrivere i triangoli con un linguaggio adeguato e classificarli in base alla proprietà</li> <li>Saper disegnare le altezze, le mediane, le bisettrici e gli assi di un triangolo. Individuare il loro punto di incontro</li> <li>Saper disegnare e riconoscere i punti notevoli di un triangolo</li> <li>Eseguire problemi sulla congruenza dei triangoli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere nella realtà i triangoli.</li> <li>Saper classificare i triangoli rispetto ai lati e agli angoli</li> </ul>                                                                                                            |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8. I quadrilateri</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il quadrilatero e le sue caratteristiche</li> <li>• I trapezi</li> <li>• Classificazione dei trapezi rispetto ai lati obliqui</li> <li>• I parallelogrammi</li> <li>• I rettangoli</li> <li>• I rombi</li> <li>• I quadrati</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere gli elementi principali di un quadrilatero, descriverli con un linguaggio adeguato e classificarli in base alla proprietà</li> <li>• Applicare le conoscenze sui quadrilateri in contesti reali</li> <li>• Saper risolvere problemi con i quadrilateri</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e disegnare trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati.</li> <li>• Saper classificare i quadrilateri</li> <li>• Saper risolvere semplici problemi con i quadrilateri</li> </ul> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Oriago 2/11/2021**

**In fede**

**Prof.ssa Roberta Casula**