


| | | |
|---------------------------|---|---|
| Classe III B | | U.d.a. n. 1 |
| Materia MATEMATICA | | prof. MICHELE FIMIANI |
| 1 | TITOLO – I NUMERI RELATIVI | |
| 2 | COMPETENZE GENERALI DI RIFERIMENTO 3- Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia: utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifiche-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 5- Imparare ad imparare: possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è capace di ricercare ed organizzare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti in modo autonomo 7- Spirito di iniziativa: ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. E' disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti | |
| 3 | COMPETENZE SPECIFICHE DI RIFERIMENTO 1- Utilizzare la simbologia, le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico. 3- Risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate, utilizzando eventualmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo in modo adeguato. | |
| 4 | COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO | |
| 5 | CONTENUTI | Introduzione all'insieme dei numeri interi relativi. Operazioni con i numeri relativi. Potenze di numeri relativi. Espressioni con numeri interi relativi. Frazioni con segno: espressioni con i numeri razionali (positivi e negativi) |
| 6 | ABILITÀ | Eseguire operazioni con i numeri relativi e risolvere espressioni applicando le opportune regole di precedenza delle operazioni. Saper tradurre brevi espressioni dall'italiano alla forma matematica. Risolvere problemi dalla realtà in cui sono coinvolti numeri relativi. |
| 7 | METODI, STRUMENTI, MATERIALI UTILIZZATI | Lezioni frontali. Esercitazioni collettive. Libro di testo e appunti del docente presi in classe durante la lezione. |
| 8 | TIPOLOGIA DI VERIFICA | Verifiche scritte e orali. |

| | |
|---|----------------------------------|
|  | UNITÀ D'APPRENDIMENTO |
| | Anno scolastico 2019-2020 |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|--|--------------------------|-----------------|
| 9 | PARAMETRI DI VALUTAZIONE | Saranno valutati i parametri delle conoscenze e delle abilità. | | |
| 10 | TEMPI DELL'U.D.A. | Settembre-Ottobre 2019 | | |
| 11 | LA VALIDAZIONE DEI RISULTATI | | | |
| | | 2/3 raggiunti (sì-no) | non raggiunti n° allievi | N.C. n° allievi |
| | Conoscenze | | | |
| | Abilità | | | |
| | Competenza | | | |
| 12 MODIFICHE, VARIAZIONI, SPECIFICAZIONI per favorire inclusione, apprendimento DSA e BES Secondo le indicazioni dei PdP. | | | | |
| 13 MODIFICHE/OSSERVAZIONI per la stesura dell'unità successiva o come revisione della stessa | | | | |
| 14. VALIDAZIONE DELL'U.d.A. IN DATA _____ FIRMA _____ | | | | |

Classe **III B**

U.d.a. n. **2**

Materia **MATEMATICA**


prof. **MICHELE FIMIANI**

| | | |
|----------|---|--|
| 1 | TITOLO – CIRCONFERENZA E CERCHIO | |
| 2 | COMPETENZE GENERALI DI RIFERIMENTO 3- Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia: utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifiche-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 5- Imparare ad imparare: possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è capace di ricercare ed organizzare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti in modo autonomo 7- Spirito di iniziativa: ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. E' disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti | |
| 3 | COMPETENZE SPECIFICHE DI RIFERIMENTO 2- Rappresentare, confrontare, analizzare, figure geometriche piane e solide individuandone proprietà e relazioni. 3- Risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate, utilizzando eventualmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo in modo adeguato. | |
| 4 | COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO | |
| 5 | CONTENUTI | Lunghezza della circonferenza e di un suo arco. Area della circonferenza, di un settore circolare, di un segmento circolare e di un corona circolare. |
| 6 | ABILITÀ | Saper risolvere problemi che coinvolgono cerchi e circonferenze. Risolvere problemi dalla realtà riconducibili alla circonferenza. |
| 7 | METODI, STRUMENTI, MATERIALI UTILIZZATI | Lezioni frontali. Esercitazioni collettive. Libro di testo e appunti del docente presi in classe durante la lezione. |
| 8 | TIPOLOGIA DI VERIFICA | Verifiche scritte e orali. |
| 9 | PARAMETRI DI VALUTAZIONE | Saranno valutati i parametri delle conoscenze e delle abilità. |

| | |
|---|----------------------------------|
|  | UNITÀ D'APPRENDIMENTO |
| | Anno scolastico 2019-2020 |


| | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| 10 | TEMPI DELL'U.D.A. | Ottobre-Novembre 2019 | | |
| 11 | LA VALIDAZIONE DEI RISULTATI | | | |
| | | 2/3 raggiunti (sì-no) | non raggiunti n° allievi | N.C. n° allievi |
| | Conoscenze | | | |
| | Abilità | | | |
| | Competenza | | | |
| 12 MODIFICHE, VARIAZIONI, SPECIFICAZIONI per favorire inclusione, apprendimento DSA e BES Secondo le indicazioni dei PdP. | | | | |
| 13 MODIFICHE/OSSERVAZIONI per la stesura dell'unità successiva o come revisione della stessa | | | | |
| 14. VALIDAZIONE DELL'U.d.A. IN DATA _____ FIRMA _____ | | | | |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Classe III B | | U.d.a. n. 3 |
| Materia MATEMATICA | | prof. MICHELE FIMIANI |
| 1 | TITOLO – IL CALCOLO LETTERALE | |
| 2 | COMPETENZE GENERALI DI RIFERIMENTO 3- Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia: utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifiche-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 5- Imparare ad imparare: possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è capace di ricercare ed organizzare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti in modo autonomo 7- Spirito di iniziativa: ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. E' disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti | |
| 3 | COMPETENZE SPECIFICHE DI RIFERIMENTO 1- Utilizzare la simbologia, le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico. 3- Risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate, utilizzando eventualmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo in modo adeguato. | |
| 4 | COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO | |
| 5 | CONTENUTI | Monomi e operazioni con i monomi. Polinomi e operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli. |
| 6 | ABILITÀ | Saper risolvere espressioni con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper risolvere problemi dalla realtà esprimibili attraverso espressioni letterali. |
| 7 | METODI, STRUMENTI, MATERIALI UTILIZZATI | Lezioni frontali. Esercitazioni collettive. Libro di testo e appunti del docente presi in classe durante la lezione. |
| 8 | TIPOLOGIA DI VERIFICA | Verifiche scritte e orali. |
| 9 | PARAMETRI DI VALUTAZIONE | Saranno valutati i parametri delle conoscenze e delle abilità. |

| | |
|---|----------------------------------|
|  | UNITÀ D'APPRENDIMENTO |
| | Anno scolastico 2019-2020 |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| 10 | TEMPI DELL'U.D.A. | Novembre-Dicembre 2019 | | |
| 11 | LA VALIDAZIONE DEI RISULTATI | | | |
| | | 2/3 raggiunti (sì-no) | non raggiunti n° allievi | N.C. n° allievi |
| | Conoscenze | | | |
| | Abilità | | | |
| | Competenza | | | |
| 12 MODIFICHE, VARIAZIONI, SPECIFICAZIONI per favorire inclusione, apprendimento DSA e BES Secondo le indicazioni dei PdP. | | | | |
| 13 MODIFICHE/OSSERVAZIONI per la stesura dell'unità successiva o come revisione della stessa | | | | |
| 14. VALIDAZIONE DELL'U.d.A. IN DATA _____ FIRMA _____ | | | | |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Classe III B | | U.d.a. n. 4 |
| Materia MATEMATICA | | prof. MICHELE FIMIANI |
| 1 | TITOLO – I POLIEDRI: SUPERFICI E VOLUME | |
| 2 | COMPETENZE GENERALI DI RIFERIMENTO 3- Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia: utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifiche-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 5- Imparare ad imparare: possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è capace di ricercare ed organizzare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti in modo autonomo 7- Spirito di iniziativa: ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. E' disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti | |
| 3 | COMPETENZE SPECIFICHE DI RIFERIMENTO 2- Rappresentare, confrontare, analizzare, figure geometriche piane e solide individuandone proprietà e relazioni. 3- Risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate, utilizzando eventualmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo in modo adeguato. | |
| 4 | COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO | |
| 5 | CONTENUTI | Generalità sui solidi e sul concetto di volume. Il prisma: area laterale, totale e volume. Cubo e parallelepipedo. La piramide: area laterale, totale e volume. Il tronco di piramide. |
| 6 | ABILITÀ | Saper risolvere problemi che coinvolgono prismi e piramidi. Risolvere problemi dalla realtà riconducibili alla geometria solida. |
| 7 | METODI, STRUMENTI, MATERIALI UTILIZZATI | Lezioni frontali. Esercitazioni collettive. Libro di testo e appunti del docente presi in classe durante la lezione. |
| 8 | TIPOLOGIA DI VERIFICA | Verifiche scritte e orali. |

| | |
|---|----------------------------------|
|  | UNITÀ D'APPRENDIMENTO |
| | Anno scolastico 2019-2020 |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|--|--------------------------|-----------------|
| 9 | PARAMETRI DI VALUTAZIONE | Saranno valutati i parametri delle conoscenze e delle abilità. | | |
| 10 | TEMPI DELL'U.D.A. | Dicembre-Febbraio 2019 | | |
| 11 | LA VALIDAZIONE DEI RISULTATI | | | |
| | | 2/3 raggiunti (sì-no) | non raggiunti n° allievi | N.C. n° allievi |
| | Conoscenze | | | |
| | Abilità | | | |
| | Competenza | | | |
| 12 MODIFICHE, VARIAZIONI, SPECIFICAZIONI per favorire inclusione, apprendimento DSA e BES Secondo le indicazioni dei PdP. | | | | |
| 13 MODIFICHE/OSSERVAZIONI per la stesura dell'unità successiva o come revisione della stessa | | | | |
| 14. VALIDAZIONE DELL'U.d.A. IN DATA _____ FIRMA _____ | | | | |