

**Anno Scolastico 2019/2020  
PROGRAMMA FINALE**

**Materia:** Matematica    **Classe:** 1K    **Docente:** D'Alessio Valeria    **Ore settimanali:** 4

| MODULI                      | UNITA' DIDATTICHE   | CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'   | METODOLOGIE  | TEMPI             | COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI  | VERIFICHE  |
|-----------------------------|---|--|--|-------------------|---|--|
| <b>1.INSIEMI NUMERICI</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operazioni ed espressioni in <math>\mathbb{N}</math>, <math>\mathbb{Z}</math>, <math>\mathbb{Q}</math>.</li> <li>Potenze e loro proprietà: potenze con esponente negativo</li> <li>Percentuali e proporzioni</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operare negli insiemi numerici</li> <li>Approfondire il concetto di numero</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione frontale interattiva con svolgimento guidato di esercizi</li> <li>Svolgimento in classe di esercizi ad opera degli studenti</li> <li>Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa</li> </ul>            | Settembre-Ottobre | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fisica</li> <li>Chimica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifiche scritte</li> <li>Verifiche orali</li> <li>Verifiche orali - scritte sotto forma di prove strutturate e non</li> </ul> |
| <b>2.CALCOLO LETTERALE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monomi, operazioni tra monomi</li> <li>Polinomi, operazioni con i polinomi</li> <li>Prodotti notevoli</li> <li>Divisione tra polinomi</li> <li>Teorema del resto e di Ruffini</li> <li>Regola di Ruffini</li> <li>Scomposizione di polinomi: raccoglimento a fattore comune totale e parziale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operare con monomi, polinomi,</li> <li>Sviluppare prodotti notevoli</li> <li>Fattorizzare polinomi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione frontale interattiva con svolgimento guidato di esercizi</li> <li>Svolgimento in classe di esercizi ad opera degli studenti</li> <li>Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa</li> </ul>            | Novembre-Marzo    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifiche scritte</li> <li>Verifiche orali</li> <li>Verifiche orali - scritte sotto forma di prove strutturate e non</li> </ul> |
| <b>2. CALCOLO LETTERALE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scomposizione dei polinomi: mediante prodotti notevoli, mediante trinomio di secondo grado e mediante la regola di Ruffini</li> <li>mcm e MCD tra polinomi</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fattorizzare polinomi</li> <li>Determinare il mcm e MCD tra polinomi</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Video lezioni interattive con spiegazioni e svolgimento guidato di esercizi</li> <li>Condivisione di materiali nel registro elettronico</li> <li>Correzione in video lezione degli esercizi assegnati per casa</li> </ul> | Marzo-Maggio      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Test scritti svolti on-line nella sezione "test" del registro elettronico</li> <li>Verifiche orali</li> </ul>                   |

|                    |   |  |  |               |  |  |
|--------------------|---|--|--|---------------|--|--|
| <b>3.EQUAZIONI</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equazioni di primo grado ad una incognita intere</li> <li>• Problemi ad un'incognita</li> <li>• Equazioni frazionarie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risolvere equazioni di primo grado intere e frazionarie</li> <li>• Risolvere problemi con l'ausilio di equazioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video lezioni interattive con spiegazioni e svolgimento guidato di esercizi</li> <li>• Condivisione di materiali nel registro elettronico</li> <li>• Correzione in video lezione degli esercizi assegnati per casa</li> </ul> | Maggio-Giugno |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test scritti svolti on-line nella sezione "test" del registro elettronico</li> <li>• Verifiche orali</li> </ul> |
|--------------------|---|--|--|---------------|--|--|

Bolzano, 10/06/2020

Prof.ssa: D'Alessio Valeria