**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO**

Classe I G anno scolastico 2020/2021

**MODULO 1.**  **INSIEMI NUMERICI**

**U.A. 1 INSIEME DEI NUMERI NATURALI E INTERI**

**U.A. 2 I NUMERI RAZIONALI E NUMERI RELATIVI**

|  |  |
| --- | --- |
| **u** | ***Contenuti*** |
| **U.A. 1** | * Operazioni aritmetiche con i numeri naturali e decimali * Potenze in N e relative proprietà. * Scomposizione in fattori primi. M.C D. e m.c.m tra numeri. * Operazioni in Z e relative proprietà. * Espressioni in N e Z. |
| **U.A. 2** | * Le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva. * I numeri razionali Q. * Le operazioni in Q . * Operazioni ed espressioni con i numeri relativi * Le potenze a esponente intero negativo. * Le percentuali e le proporzioni. |

**MODULO 2. CALCOLO LETTERALE**

**U.A. 1 I MONOMI**

**U.A. 2 I POLINOMI**

**U.A. 3 LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI**

**U.A.4 LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

|  |  |
| --- | --- |
| u | ***Contenuti*** |
| UA 1 | * Il concetto di monomio e operazioni con i monomi. * M.C.D e m.c.m fra monomi. |
| UA 2 | * Il concetto di polinomio ed operazioni con essi. * I prodotti notevoli * La divisione tra polinomi. * La regola di Ruffini. |
| UA 3 | * La scomposizione in fattori dei polinomi. * M.C.D. e m.c.m. tra polinomi. |
| U.A.4 | * Le frazioni algebriche. * Semplificazione di frazioni algebriche. * Operazioni con le frazioni algebriche. |

**MODULO 3. LE EQUAZIONI**

|  |  |
| --- | --- |
| u | ***Contenuti*** |
| U.A. 1 | * Le identità. * Le equazioni. * I principi di equivalenza. * Le equazioni numeriche intere. * .Le equazioni fratte. |

Insegnante

Marcelli Marisa