

**A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI**

**CLASSE: 1INF (gruppo A)**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: FERRI M.**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

**1) I NUMERI NATURALI**

- a) Che cosa sono i numeri naturali.
- b) Le quattro operazioni.
- c) Le potenze e loro proprietà.
- d) Le espressioni con i numeri naturali.
- e) Il massimo comune divisore ed il minimo comune multiplo.

**2) I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI**

- a) Dalle frazioni ai numeri razionali.
- b) Il confronto di numeri razionali.
- c) Le operazioni in  $Q$ .
- d) Le potenze con esponente intero negativo.
- e) I numeri razionali e i numeri decimali.
- f) I numeri reali.
- g) Le frazioni e le proporzioni.
- h) Le percentuali.

**3) I MONOMI**

- a) Che cosa sono i monomi.
- b) Le operazioni con i monomi.
- c) Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo fra i monomi.

**4) POLINOMI**

- a) Che cosa sono i polinomi.
- b) Le operazioni con i polinomi.
- c) I prodotti notevoli.
- d) La divisione fra polinomi.
- e) La regola di Ruffini.
- f) Il teorema del resto.
- g) Il teorema di Ruffini.

- 5) LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI
  - a) La scomposizione in fattori dei polinomi.
  - b) Il MCD e il mcm fra polinomi.
  
- 6) LE EQUAZIONI LINEARI
  - a) Le identità.
  - b) Le equazioni.
  - c) I principi di equivalenza.
  - d) Le equazioni numeriche intere.
  
- 7) LE DISEQUAZIONI LINEARI
  - a) Le disuguaglianze numeriche.
  - b) Le disequazioni.
  - c) Le disequazioni intere.
  
- 8) GLI INSIEMI
  - a) Che cos'è un insieme.
  - b) Le rappresentazioni di un insieme.
  - c) I sottoinsiemi.
  - d) Le operazioni con gli insiemi.
  - e) L'insieme delle parti e la partizione di un insieme.

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**  
(si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare).

- 1) RISOLUZIONE DI UN' ESPRESSIONE NUMERICA.
- 2) OPERAZIONI CON I POLINOMI.
- 3) MCD ED mcm TRA POLINOMI.
- 4) PRODOTTI NOTEVOLI E SCOMPOSIZIONI.
- 5) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI.

**CLASSE: 1 INF (gruppo A)**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: FERRI M.**

**1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

Lo studente eseguirà i seguenti esercizi del libro di testo in merito agli argomenti di maggior rilievo:

- 1) MCD ed mcm (da es. 298 fino al 306 di pag. 44)
- 2) Espressioni (da es. 179 al 185 di pag. 75, 76)
- 3) Espressioni con le frazioni (da es. 268 al 278 di pag. 127 e 128)
- 4) Prodotti notevoli (da es. 353 al 375 di pag. 343)
- 5) Divisione polinomiale (da es. 492 a 498 di pag. 352)
- 6) Divisione con Ruffini (da es. 545 a 550 di pag. 356)
- 7) Teorema del resto (da es. 595 a 600 di pag. 359)
- 8) Scomposizioni (da es. 254 al 270 di pag. 392)
- 9) MCD ed MCM tra polinomi (da es. 365 a 368 di pag. 396)
- 10) Equazioni di 1° grado (da es. 134 al 145 di pag. 457 e 458)
- 11) Disequazioni di 1° grado (da es. 63 al 79 di pag. 503 e 504)

**1) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO (O CON L'AIUTO) SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

- 1) Espressioni (da es. 186 al 193 di pag. 75, 76)
- 2) Espressioni con le frazioni (da es. 279 al 288 di pag. 127 e 128)
- 3) Prodotti notevoli (da es. 376 al 397 di pag. 343)
- 4) Divisione polinomiale (da es. 499 a 503 di pag. 352)
- 5) Divisione con Ruffini (da es. 551 a 556 di pag. 356)
- 6) Teorema del resto (da es. 600 a 605 di pag. 359)

- 7) Scomposizioni (da es. 271 al 287 di pag. 392)
- 8) MCD ed MCM tra polinomi (da es. 369 a 374 di pag. 396)
- 9) Equazioni di 1° grado (da es. 146 al 157 di pag. 457 e 458)
- 10) Disequazioni di 1° grado (da es. 80 al 95 di pag. 503 e 504)

**TUTTI GLI ESERCIZI VERRANNO RIPORTATI SU UN QUADERNO NUOVO E CONSEGNATI AL PRIMO INCONTRO CON L'INSEGNANTE. SI PRECISA CHE CIÒ SARÀ OGGETTO DI UNA PRIMA VALUTAZIONE.**

