

|             |  |       |
|-------------|--|-------|
| DOC.142.2.0 | Istituto Istruzione Superiore E. Alessandrini - Vittuone | Data: |
|-------------|--|-------|

## **INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE**

Anno scolastico 2017/2018

Materia : Matematica

Docente: Giuseppina De Filpo

Classe :1A Liceo delle scienze applicate

Al termine del recupero gli alunni dovranno

- aver raggiunto le competenze minime di base:

Saper utilizzare le procedure e le tecniche del calcolo aritmetico.

Saper risolvere espressioni in  $Q$  applicando le proprietà dove necessario;

Saper risolvere espressioni contenenti monomi e polinomi fino ai prodotti notevoli;

Saper applicare le scomposizioni fondamentali ed eseguire le operazioni di somma, prodotto, quoziente e potenza tra frazioni algebriche;

Saper risolvere e verificare equazioni di 1° grado intere o fratte;

Saper risolvere e verificare disequazioni di 1° grado intere o fratte;

Saper risolvere semplici problemi con l'utilizzo di equazioni;

Saper dimostrare i teoremi svolti di geometria euclidea

- conoscere i seguenti argomenti:

Numeri naturali: operazioni e proprietà; M.C.D. e m.c.m.

Numeri razionali assoluti: proprietà invariante, riduzione ai minimi termini, operazioni con le frazioni ed espressioni

Numeri relativi: definizione; operazioni e proprietà; potenze di numeri relativi e proprietà.

Monomi: definizione e classificazioni; espressioni; M.C.D. e m.c.m. tra monomi.

Polinomi: definizione e classificazione; operazioni tra polinomi;

Prodotti notevoli ;

Divisione di un polinomio per un monomio. Scomposizione di un polinomio in fattori primi

Frazioni algebriche.

Equazioni; risoluzione di equazioni lineari intere e fratte.

Disequazioni di primo grado intere, letterali e fratte

Geometria: nozioni fondamentali di geometria razionale

Triangoli. I tipi di triangoli. I criteri di congruenza. Teoremi del triangolo isoscele.

Teorema dell'angolo esterno e sue conseguenze .

Teoremi sulle disuguaglianze tra gli elementi di un triangolo

Rette\_Parallele. Angoli alterni interni, alterni esterni, corrispondenti, coniugati, opposti al vertice.

Teorema delle rette parallele tagliate dalla trasversale. Il quinto postulato di Euclide.

Teoremi sul parallelismo, Il secondo teorema dell'angolo esterno e i suoi 3 corollari. Somma degli angoli interni di un poligono.

Luoghi geometrici: Asse di un segmento, Bisettrice di un angolo.

Il parallelogramma definizione e proprietà, Il trapezio isoscele definizione e proprietà. La corrispondenza di Talete e teoremi relativi.

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

|       |       |                         |
|-------|-------|-------------------------|
| D. S. | R. Q. | Emissione<br>22/05/2017 |
|-------|-------|-------------------------|