

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2020/2021

Materia MATEMATICA

Docente Gabriella Garavaglia

Classe 1AI

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

aver raggiunto le competenze minime di base, mostrare di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

conoscere i seguenti argomenti:

Calcolo numerico : Operazioni in N , in Z ; MCD e mcm tra numeri; proprietà delle potenze. Insieme Q : riduzione ai minimi termini, operazioni tra frazioni; potenze con base ed esponente relativi; espressioni. Numeri decimali finiti e infiniti. Proporzioni, percentuali e problemi.

Calcolo letterale : Operazioni con i monomi. MCD e mcm tra monomi. Definizione di polinomio e classificazione, operazioni (addizione, sottrazione e moltiplicazione) con i polinomi. Prodotti notevoli (somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di binomio e di trinomio, cubo di binomio). Divisione di un polinomio per un monomio. La divisione fra polinomi (il teorema del resto, la regola di Ruffini). Scomposizioni: raccoglimento totale e parziale, differenza di due quadrati, riconoscimento del quadrato e del cubo di binomio, del quadrato di trinomio, somma o differenza di due cubi, trinomio particolare, scomposizione mediante regola di Ruffini.

Frazioni algebriche: CE, semplificazione delle frazioni algebriche, operazioni con le frazioni algebriche.

Equazioni: definizioni, principi di equivalenza, equazioni intere e frazionarie, problemi risolvibili con equazioni.

Geometria nel piano : concetti primitivi (punto, retta, piano). Postulati d'appartenenza e d'ordine.

Enti fondamentali: definizioni di semiretta, segmento, semipiano, angolo, poligonale; segmenti consecutivi e adiacenti, angoli consecutivi, adiacenti, convessi, opposti al vertice, complementari, supplementari, esplementari; bisettrice. Operazioni con i segmenti e gli angoli.

Triangoli : Classificazione. Definizione di altezza, mediana. Primo, secondo e terzo criterio di congruenza dei triangoli. Teoremi sul triangolo isoscele.

Perpendicolarità e parallelismo : rette perpendicolari, rette parallele, teorema delle rette parallele tagliate dalla trasversale e teorema inverso.

Parallelogrammi e trapezi: definizioni e proprietà del parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio.

Prima di svolgere gli esercizi sottoelencati, gli studenti che dovranno recuperare l'**insufficienza** dovranno utilizzare un nuovo quaderno su cui eseguire prima gli esercizi guida (esaminati durante l'anno) relativi all'argomento trattato negli esercizi scelti e di seguito quelli riportati nella tabella.

COMPITI ESTIVI **MATEMATICA** CLASSE 1 A I

Esercizi dal testo utilizzato durante l'anno:

| Pagina | Numero | Pagina | Numero |
|--------|-----------------------------|--------|-----------------------------|
| Da 120 | 176-184-270-274-318 | Da 410 | 53-57-110-118-121a-122a |
| Da 285 | 160-163-210-227 | Da 416 | 139-144-170-176 |
| Da 323 | 87-95-126-146 | Da 456 | 103-109-114-121-124-142-148 |
| Da 334 | 233-273-320-339-364-378 | Da 460 | 179-196-253-255 |
| Da 349 | 444-446-535-541-543 | Da 470 | 306-307-309-316-317-324-328 |
| Da 392 | 254-262-284-287-307-317-320 | | |

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

| | | |
|-------|-------|-------------------------|
| D. S. | R. Q. | Emissione 27/03/2019 |
|-------|-------|-------------------------|