

I.I.S. "Aldo Moro" – sez. liceale

A.S. 2021/'22

Obiettivi minimi relativi al programma di MATAEMATICA e attività in preparazione alla prova di accertamento per allievi con sospensione di giudizio
CLASSE 2^a Cs

Obiettivi minimi

<i>Unità Didattica</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
1. Equazioni e disequazioni e con valori assoluti	<ul style="list-style-type: none">▪ Disequazioni intere, fratte, di grado superiore al primo e sistemi▪ Disequazioni con valore assoluto	<ul style="list-style-type: none">▪ Saper risolvere disequazioni intere, fratte, di grado superiore al primo e sistemi▪ Saper risolvere disequazioni di primo grado con un valore assoluto
2. I Sistemi lineari	<ul style="list-style-type: none">▪ Sistemi di equazioni lineari in due e tre incognite▪ Metodo di risoluzione grafico e metodi algebrici.	<ul style="list-style-type: none">▪ Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati▪ Saper risolvere sistemi con tutti i metodi▪ Risolvere problemi mediante i sistemi
3. I numeri reali e i radicali	<ul style="list-style-type: none">▪ Numeri irrazionali▪ I radicali: definizioni e proprietà▪ Operazioni▪ Potenze con esponenti razionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Eseguire operazioni con i radicali e risolvere espressioni▪ Razionalizzare il denominatore di una frazione▪ Risolvere equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali
4. Le equazioni di secondo grado	<ul style="list-style-type: none">▪ Equazioni incomplete▪ Equazioni complete e formula risolutiva; formula ridotta▪ Relazioni tra radici e coefficienti▪ Equazioni parametriche▪ Scomposizione di trinomi di secondo grado mediante formula risolutiva▪ I sistemi di secondo grado	<ul style="list-style-type: none">▪ Risolvere equazioni numeriche e fratte di secondo grado▪ Scomporre trinomi di secondo grado▪ Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado▪ Risolvere problemi di secondo grado

<p>5. Le disequazioni di secondo grado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disequazioni di secondo grado intere e fratte ▪ Disequazioni di grado superiore al secondo ▪ Sistemi di disequazioni ▪ Disequazioni irrazionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risolvere disequazioni di secondo grado mediante la parabola ▪ Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo e frazionarie ▪ Risolvere sistemi di disequazioni ▪ Risolvere disequazioni irrazionali ▪ Risolvere disequazioni di secondo grado con valore assoluto
<p>6. La circonferenza; i poligoni inscritti e circoscritti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Circonferenza e cerchio ▪ Teoremi sulle corde ▪ Posizioni reciproche di retta e circonferenza e di due circonferenze ▪ Angoli alla circonferenza e corrispondenti angoli al centro ▪ Punti notevoli del triangolo ▪ Quadrilateri inscritti e circoscritti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere e saper utilizzare i teoremi relativi, per dimostrazioni e applicazioni algebriche.
<p>7. L'equivalenza delle superfici piane</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I teoremi di equivalenza fra poligoni ▪ I teoremi di Euclide ▪ Il teorema di Pitagora ▪ Relazione tra i lati di triangoli 30°-60°-90° e 35°-45°-90°. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risolvere problemi mediante teoremi sull'equivalenza, teoremi di Pitagora e di Euclide, relazioni triangoli rettangoli notevoli.

Attività di recupero per gli allievi con giudizio sospeso

In riferimento al programma sugli obiettivi minimi:

- Ripassare attentamente la teoria in sintesi sul libro di testo
- Rivedere le lezioni pubblicate su *Google Classroom* e gli esercizi svolti durante l'anno.
- Svolgere esercizi e problemi di media difficoltà (di varia tipologia in relazione ai contenuti), dal sito www.matematika.it.

1. Nella sezione **ESERCIZI** → **ALGEBRA** selezionare i seguenti titoli:

15 *Sistemi di equazioni di primo grado*

16 *Sistemi di equazioni di primo grado fratte*

19 *Disequazioni intere di primo grado*

- 20 *Sistemi di disequazioni di primo grado intere*
- 21 *Disequazioni frazionarie riconducibili al primo grado*
- 22 *Sistemi di disequazioni frazionarie/prodotto riconducibili al primo grado*
- 23 *Disequazioni riconducibili al primo grado*
- 24 *Espressioni con radicali*
- 25 *Razionalizzazione*
- 26 *Equazioni di secondo grado*
- 27 *Equazioni parametriche*
- 28 *Equazioni di grado superiore al secondo*
- 29 *Sistemi di equazioni di secondo grado fratte*
- 31 *Equazioni irrazionali*
- 32 *Equazioni in valore assoluto*
- 34 *Problemi risolvibili con equazioni o sistemi di primo grado*
- 35 *Problemi risolvibili con equazioni o sistemi di secondo grado*
- 36 *Disequazioni di secondo grado*
- 42 *Disequazioni in valore assoluto*

2. Nella sezione **ESERCIZI → GEOMETRIA** selezionare i seguenti titoli :

- 13 *Problemi numerici sul primo teorema di Euclide*
- 14 *Problemi numerici sul secondo teorema di Euclide*
- 15 *Problemi numerici sul teorema di Pitagora*
- 16 *Problemi sulle applicazioni del teorema di Pitagora*
- 17 *Problemi numerici sui triangoli rettangoli con angoli di 30 - 45 - 60 gradi*

- Su base volontaria, consigliati i TEST presenti nell'omonima sezione dal sito www.matematika.it.

Rivarolo Canavese (TO), 10/06/2022

IL DOCENTE



(prof. Nicolò Blunda)