

Liceo “Marie Curie” (Meda)
Scientifico – Classico – Linguistico

PROGRAMMA SVOLTO

e

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE

a.s. 2021-2022

CLASSE	Indirizzo di studio
2AL	Liceo linguistico

Docente	Federico Demartin
Disciplina	Matematica

1. PROGRAMMA SVOLTO

1. Disequazioni

- 1.1. relazione d'ordine, intervalli di numeri reali;
- 1.2. disequazioni lineari, disequazioni letterali;
- 1.3. disequazioni di grado superiore e disequazioni fratte tramite scomposizione;
- 1.4. sistemi di disequazioni, equazioni e disequazioni con i valori assoluti.

2. Sistemi di equazioni lineari

- 2.1. metodi di sostituzione e riduzione;
- 2.2. sistemi determinati, indeterminati e impossibili;
- 2.3. problemi risolubili con sistemi lineari.

3. Radicali

- 3.1. radici n-esime, condizioni di esistenza e segno;
- 3.2. semplificazioni e confronto tra radicali;
- 3.3. operazioni con i radicali, trasporto dentro e fuori dal segno di radice;
- 3.4. razionalizzazioni di espressioni irrazionali, potenze con esponente razionale;
- 3.5. equazioni e disequazioni irrazionali.

4. Geometria analitica lineare

- 4.1. introduzione al piano cartesiano, distanza tra punti, punto medio di un segmento;
- 4.2. equazione della retta, coefficiente angolare, rette parallele e perpendicolari, distanza punto retta;
- 4.3. fasci di rette e ricerca di una retta;
- 4.4. problemi risolubili con le rette nel piano cartesiano.

5. Geometria euclidea

- 5.1. equivalenza tra superfici, parallelogrammi, triangoli, poligoni;
- 5.2. teorema di Pitagora;
- 5.3. proporzionalità e teorema di Talete;
- 5.4. similitudine e teoremi di Euclide.

6. Introduzione alla probabilità

- 6.1. eventi e spazio campionario, definizione classica di probabilità;
- 6.2. operazioni con eventi, eventi compatibili e incompatibili;
- 6.3. calcolo della probabilità semplice e condizionata.

2. COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE

Svolgere pochi esercizi alla volta, variando gli argomenti (evitare di finire subito tutti quelli relativi a un solo argomento, poi tutti quelli di un altro, eccetera).

All'inizio della classe terza ci sarà una verifica di matematica comune a tutte le terze (a indirizzo classico o linguistico) sugli argomenti svolti e le competenze acquisite nel primo biennio.

Per tutti

Disequazioni

p 538 es da 247 a 251

p 541 es da 282 a 289, 293, 294

p 545-546 15, 17, 19, 20, 21, 27, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42

p 547 prova C

Sistemi di equazioni lineari

p 595 es da 5 a 9

p 596-597 es 14, 16, 19, 21, 23, 25, 26, 30, 33, 36, 37, 39

p 598 es 41, 43, 44, 45, 47

p 599 prova B

Geometria analitica lineare

p 747 es da 2 a 6, 9

p 748-750 es 13, 14, 17, 19, 20, 13, 24, 26, 29, 31, 35, 36

p 751 prove A, B

Geometria euclidea

p G195 es da 110 a 122

p G196 es da 5 a 8

p G228 es da 7 a 12

Per chi non ha il debito in matematica

Svolgere p 42- 43 es da 10 a 21, prove A, B.

Facoltativo: svolgere i Giochi di Archimede 2021 condivisi su classroom.

Per chi dovrà affrontare l'esame di riparazione del debito

Svolgere nuovamente tutte le verifiche assegnate durante l'anno, controllare e comprendere bene le soluzioni pubblicate su classroom.

Radicali

p 680 es da 33 a 43

p 681 prova A