

All.1

Anno scolastico 2019/2020 - Classe 3[^] Bs

Docente ELLI ADELE

Materia MATEMATICA

Libro di testo in adozione :

Bergamini – Trifone – Barozzi
ed. Zanichelli

“Matematica blu 2.0” vol.3

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Le disequazioni di primo grado
Le disequazioni di secondo grado
Le disequazioni di grado superiore al secondo
Le disequazioni fratte
I sistemi di disequazioni
Le equazioni e le disequazioni con il valore assoluto
Le equazioni e le disequazioni irrazionali

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

Le coordinate di un punto su un piano
La lunghezza e il punto medio di un segmento
L'equazione di una retta
La forma esplicita e il coefficiente angolare
Le rette parallele e le rette perpendicolari
La posizione reciproca di due rette
La distanza di un punto da una retta
I fasci di rette

LA CIRCONFERENZA

La circonferenza e la sua equazione
Retta e circonferenza
Le rette tangenti
Formule di sdoppiamento
Determinare l'equazione di una circonferenza
La posizione di due circonferenze
I fasci di circonferenze

LA PARABOLA

La parabola e la sua equazione
La posizione di una retta rispetto a una parabola
Le rette tangenti a una parabola
Come determinare l'equazione di una parabola
Fasci di parabole

L'ELLISSE

L'ellisse e la sua equazione

Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse

Come determinare le equazioni di una ellisse

L'IPERBOLE

L'iperbole e la sua equazione

Le posizioni di una retta rispetto a una iperbole

Come determinare l'equazione di una iperbole

L'iperbole traslata

L'iperbole equilatera riferita agli assi

L'iperbole equilatera riferita ai suoi asintoti

La funzione omografica

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Le potenze con esponente reale

La funzione esponenziale

Le equazioni esponenziali

Le disequazioni esponenziali

La definizione di logaritmo

Le proprietà dei logaritmi

La funzione logaritmica

Le equazioni logaritmiche

Le disequazioni logaritmiche

I logaritmi e le equazioni e le disequazioni esponenziali

La risoluzione grafica di equazioni e disequazioni.

LIBRO DI TESTO:

M. Bergamini– G. Barozzi– A. Trifone

MATEMATICA.BLU 2.0 vol. 3

Zanichelli

PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI A.S. 2019-20 - PIA

(da utilizzare per tutta la classe in relazione agli argomenti da recuperare)

(Ordinanza Ministeriale del 16/05/2020)

CLASSE	3 Bs
DOCENTE	ELLI ADELE
DISCIPLINA	MATEMATICA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe conferma alla fine dell'anno un quadro generalmente soddisfacente e i particolari problemi di rendimento sono nella norma. Nonostante qualche singola fragilità evidenziata per pochi studenti, nel complesso gli alunni sono riusciti a costruire e seguire un percorso di crescita soprattutto interiore, cercando di lavorare, chi più chi meno coscienziosamente, per colmare le lacune evidenziate nel corso dell'anno. C'è stata in linea di massima una certa attenzione alle lezioni in classe oltre che collaborazione con l'insegnante e per qualcuno la voglia di seguire tutte le indicazioni operative fornite. Non è mancato per un buon numero di alunni il lavoro di approfondimento personale. Il comportamento della classe, pur con le dovute eccezioni, è stato generalmente corretto e, in determinati casi, improntato al reciproco rispetto. Durante il periodo di Didattica a Distanza causa DPCM 4 marzo 2020, gli alunni hanno dimostrato in genere senso di responsabilità encomiabile, disponibilità al dialogo educativo ed anche un certo entusiasmo nella interazione con l'insegnante nello svolgimento della lezione sia con l'utilizzo del cellulare mediante scambio di informazioni tramite Whatsapp sia durante le videolezioni in ambiente Gsuite Classroom. Non sono presenti elementi che non hanno potuto, voluto o saputo seguire con continuità nell'arco dei 100 giorni di didattica a distanza.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA CONSEGUIRE O DA CONSOLIDARE:

Il programma è stato svolto quasi interamente nonostante la necessità di svolgere la didattica a distanza causa COVID. L'unico argomento a NON essere stato trattato è la statistica, ritenuto non fondamentale per un corretto e completo svolgimento della programmazione di matematica del quarto anno

COMPITI ESTIVI per gli alunni promossi a giugno della classe 3 [^] B s

Libro di testo di riferimento :

Bergamini – Trifone – Barozzi “Matematica blu 2.0” vol.3
2 ed. Zanichelli

1. Ripassa accuratamente ogni argomento prima di eseguire i relativi esercizi, servendoti del libro di testo.
2. Rivedi l’enunciato di ogni teorema studiato
3. Esegui con precisione i compiti delle vacanze su fogli di protocollo che inserirai poi in una cartellina trasparente da consegnare durante la prima ora di lezione di Matematica dell’anno scolastico 2020/2021

N.B. Il numero di esercizi assegnati è la quantità minima che garantisce un consolidamento dei concetti appresi durante l’anno ed un corretto approccio al nuovo programma da affrontare nell’anno successivo. Si consiglia vivamente agli alunni che hanno avuto, per varie ragioni, un quadro di stretta sufficienza di eseguire ulteriori esercitazioni, in numero variabile secondo la propria coscienza scolastica, eventualmente prendendo spunto dagli esercizi aggiuntivi assegnati in presenza di insufficienza.

pag. 72 n. 4 – 8 – 10 – 14 – 16 – 18

pag. 73 n. 23 – 29 – 33 – 41 – 45 – 52

pag. 74 n. 64 – 68 – 73 – 81 – 87

pag. 75 n. 101 – 104 – 107

pag.120 n. 310 – 312 – 313

pag. 124 n. 343 – pag. 125 n. 350 – 355

pag. 130 n. 16 – 17 – 23 pag. 136 n. 1 – 3

pag. 241 n. 560 – 565 pag. 244 n. 585 pag. 260 n. 60

pag. 261 n. 65 – 67

pag. 324 n. 514 pag. 325 n. 525 pag. 326 n. 530 pag. 331 n. 568

pag. 408 n. 44 – pag. 409 n. 50 pag. 413 n. 69

pag. 462 n. 34 – 37 pag. 463 n. 46

pag. 522 n. 54 pag. 523 n. 63 pag. 534 n. 22

pag. 600 n. 16 – 17 – 18 pag. 602 n. 44

pag. 655 n. 23 – 37 pag. 656 n. 60 pag. 658 n. 88

IN PRESENZA DI INSUFFICIENZA, aggiungere a quanto sopra i seguenti esercizi:

pag. 61 n. 677 – 680 – 683 pag. 65 n. 749 ... 753 pag. 69 n. 860...869 pag. 70 n. 891...894

pag. 108 n. 125 ...134 – pag. 110 n. 191...197

pag. 240 n. 550...554 – pag. 243 n. 582 – 583 pag. 250 n. 654 - 655 – 656

pag. 304 n. 304 – 306 – 307 pag. 312 n. 407 ... 410 pag. 321 n. 489...491

pag. 385 n. 303 – 305 – 309 – 310 pag. 394 n. 392 – 394 pag. 397 n. 417 – 419

pag. 407 n. 29 – 32 – 33

pag. 453 n. 314 – 316 – 317

pag. 517 n. 416 – 417 – 418 pag. 528 prova A (tutta) pag. 532 n. 13 – 14 – 16

pag. 596 n. 301...310 pag. 597 n. 344...347
pag. 647 n. 618...623 pag. 649 n. 656...661