



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Cristoforo Colombo"

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO rois00200a@istruzione.it - PEC rois00200a@pec.istruzione.it



Anno scolastico 2020 /2021

Programma svolto

Materia: Scienze matematiche applicate

Classe: 3[^]:B

Docente: Francesca Ferrari

Indirizzo: TURISMO

Il programma svolto ha subito delle riduzioni a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19 che ha visto la classe non impegnata totalmente in presenza ma in didattica a distanza.

Dal testo in adozione al 3° anno:

"3 Matematica.rosso" sec. ed. Zanichelli, M.Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone;

Appunti personali

Per il ripasso ed integrazione:

"2 Matematica.verde" sec. ed. Zanichelli, M.Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone. (per il ripasso/integrazione contenuti 2 anno);

appunti personali

MODULO 1 dal testo "2 Matematica.verde", ed. Zanichelli / appunti personali:

Ripasso dei prodotti notevoli:

quadrati di binomio e trinomio, cubi del binomio, differenza di quadrati.

Ripasso scomposizioni:

raccoglimento a fattor comune, raccoglimento parziale, differenza di quadrati. "MCD" e "mcm" tra due o più polinomi. Scomposizione tramite Ruffini.

Ripasso equazioni lineari: risoluzione di equazioni lineari intere e fratte. Equazioni possibili, impossibili ed indeterminate. Dal problema all'equazione.

Sistemi lineari: ripasso della risoluzione dei sistemi lineari con il metodo di sostituzione e confronto. Sistemi possibili, impossibili ed indeterminati.

MODULO 2: dal testo "2 Matematica.verde", ed. Zanichelli / appunti personali:

Ripasso ed integrazione:

Equazioni di 2° grado intere e fratte. Equazioni complete, pure, spurie e monomie. Risoluzione di



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Cristoforo Colombo"

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale: ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO rois00200a@istruzione.it - PEC rois00200a@pec.istruzione.it



equazioni tramite scomposizione e legge di annullamento del prodotto. Sistemi di disequazioni di secondo grado, di grado superiore al secondo intere e fratte. Rappresentazione grafica e risoluzione tramite il metodo grafico.

UDA: Problemi risolvibili con equazioni di 2° grado. Impostazione di problemi risolvibili mediante equazioni di secondo grado.

Sistemi di equazioni di grado superiore al primo: possibili, impossibili ed indeterminati

MODULO 3: dal testo "3 Matematica.rosso", ed. Zanichelli e appunti personali

Capitolo 1: Disequazioni: generalità, rappresentazione grafica. Studio ed analisi di intervalli limitati ed illimitati. Problemi di realtà risolvibili con l'applicazione delle disequazioni.

Disequazioni fratte: studio del segno delle disequazioni e risoluzione grafica. Quadro dei segni. Sistemi di disequazioni lineari: sistemi possibili, impossibili ed indeterminati.

Disequazioni di 2° grado: risoluzione attraverso l'analisi del determinante e risoluzione grafica.

Disequazioni di 2° grado fratte: risoluzione tramite scomposizione o tramite determinante

Sistemi di disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte

MODULO 4: dal testo "3 Matematica.rosso", ed. Zanichelli e appunti personali

Piano cartesiano: assi cartesiani, quadranti e coordinate di un punto. Dal grafico ai calcoli e dal calcolo al grafico. Formula per determinare la lunghezza e il punto medio di un segmento.

Calcolo di perimetri ed aree ottenute dal congiungimento dei punti e ripasso delle principali formule di geometria.

MODULO 5. EDUCAZIONE CIVICA:

Lavorare con i dati: presentazione dei dati del turismo in Italia, in particolare nel Delta del Po'.

Esperienza di remarketing: la privacy nei siti web trattata dal punto di vista tecnologico.

Porto Viro 01/06/2021

I rappresentanti di classe:

Giulia Trovati
Giuliana Marchetti

Il docente

Manuela Fini