# PROGRAMMAZIONE CLASSI - MATEMATICA

prof.: Diego Fantinelli

### Anno Scolastico 2020-21

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

### *Indice*

La Classe 2C	2
Programmazione Didattica 2 C	3
MODULO 1 - Ripasso Fattorizzazione	3
MODULO 2: Calcolo Letterale	4
LEZIONI	5
MODULO 1: Ripasso Fattorizzazione	5
La Classe 3QA - Servizi Commerciali Serali	7
Programmazione Didattica 3 QA	8
MODULO 1 - Gli Insiemi Numerici	8
MODULO 2: Calcolo Letterale	9
LEZIONI	10
MODULO 1: Gli Insiemi Numerici	10

## La Classe 2C

### OSSERVAZIONI

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus La Classe si presenta piuttosto numerosa (27 alunni), ma piuttosto silenziosa - eccezion fatta per un piccolo gruppo da tenere sotto controllo -.

## competenze:

This is a margin note using the geometry package, set at 3cm vertical offset to the line it is typeseted

n.	cognome	nome	email	note
1	Alberti	Leonardo	s8443999i@remondini.net	Brevissime note essenziali, comportamento
2*	Aslam	Daniyal	s8443979e@remondini.net	
3	Baldin	Eleonora	s8444239a@remondini.net	
4	Boafo	Rexford	s8444247a@remondini.net	BES Linguistico
5	Canova	Jacopo	s8233910n@remondini.net	R - BES ADHD, deficit attenzione
6	Caon	Leonardo	s8444020b@remondini.net	R
7	Caspon	Edward	s8444016h@remondini.net	DSA
8	Cavalli	Susy	s8444188k@remondini.net	
9	Cristofari	Giorgia	s8502603y@remondini.net	
10	Dannoun	Amal	s7798946p@remondini.net	DSA
11*	Dedoro	Nicole	s8444186l@remondini.net	Brevissime note essenziali, comportamento
12	Descube	Beatrice	s7799179u@remondini.net	
13	Fraccaro	Sarah	s8444168s@remondini.net	
14	Hanouni	Jihad	s8444000n@remondini.net	
15	Lollato	Giulia	s8444143g@remondini.net	Tutoring
16	Lunardon	Irene	s8444140u@remondini.net	DSA
17	Maggiolo	Anita	s8444135s@remondini.net	DSA
18	Militello	Giuseppe	s8443996x@remondini.net	Tutoring
19	Operti	Chiara Maria	s8444101a@remondini.net	Tutoring - DSA
20	Prandina	Lucia	s8444103g@remondini.net	
21	Pupaza	Alex Vladut	s8443947g@remondini.net	Ha frequentato il "Da Ponte" per un breve periodo
22	Sefedin	Jetka	s8444074f@remondini.net R	
23	Spagnolo	Giulia	s8444066a@remondini.net	
24	Stegarescu	Elisa Rebecca	s8443953w@remondini.net	R - BES ADHD, deficit attenzione
25	Tafa	Zyra	s84442590@remondini.net	BES Linguistico
26	Tekyi	Emmanuela	s8444061v@remondini.net	DSA
27	Zanchetta	Eyasu	s8443965m@remondini.net	Brevissime note essenziali, comportamento

### NOTA 1

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices.

### NOTA 2

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices.

## Programmazione Didattica 2 C

### MODULO 1 - Ripasso Fattorizzazione

### Insiemi Numerici

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### 1. Conoscenze:

- Frazioni algebriche: semplificazione
- Equazioni numeriche di primo grado fratte.
- Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado.

### 2. Abilità:

- Saper fattorizzare un polinomio
- Utilizzo dell'algebra per risolvere problemi numerici e algebrici

### 1. Conoscenze:

- Frazioni algebriche: semplificazione
- Equazioni numeriche di primo grado fratte.
- Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado.

### 2. Abilità:

- Saper fattorizzare un polinomio
- Utilizzo dell'algebra per risolvere problemi numerici e algebrici

Settembre - Ottobre

### competenze:

 $A_1$  - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico rappresentandole anche sotto forma grafica.

#### NOTA 1

La programmazione subirà uno slittamento a causa di un indispensabile ripasso: hanno rimosso tutto ciò che avevano eventualmente acquisito lo scorso anno scolastico.

## OSSERVAZIONI

Programmare la Verifica di ripasso sulla Fattorizzazione, per la IV settimana di Ottobre.

#### MODULO 2: Calcolo Letterale

### Insiemi Numerici

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### 1. Conoscenze:

- Frazioni algebriche: semplificazione
- Equazioni numeriche di primo grado fratte.
- Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado.

### 2. Abilità:

- Saper fattorizzare un polinomio
- Utilizzo dell'algebra per risolvere problemi numerici e algebrici

#### 1. Conoscenze:

- Frazioni algebriche: semplificazione
- Equazioni numeriche di primo grado fratte.
- Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado.

### 2. Abilità:

- Saper fattorizzare un Polinomio
- Utilizzo dell'algebra per risolvere problemi numerici e algebrici

### Settembre - Ottobre

competenze:

 $A_1$  - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico rappresentandole anche sotto forma grafica.

### NOTA 1

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices.

### OSSERVAZIONI

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus.

#### **LEZIONI**

### MODULO 1: Ripasso Fattorizzazione

### Presentazioni e ripasso

mer 30.09.2020

Ad un primo approccio la classe pare collaborativa e sufficientemente silenziosa. Il rispetto delle prescrizioni Covid-19

## Presentazione Programma

ven 02.10.2020

salvo poi ricredermi, il giorno dopo. Testa di serie Dedoro Nicole (RdC), che con altri 3/4, movimentano/disturbano parecchio le lezioni.

### Inizio Ripasso: Monomi e Polinomi

mer 07.10.2020

Intro: la precisione in matematica; il calcolo letterale e le imprecisioni.

"Tutto apposto"; "un'altro"; "perchè";

sono tutti esempi di un linguaggio di comunicazione - la lingua italiana appunto - che richiede precisione, come nella matematica e in altri linguaggi: non si può quindi sostenere che gli altri linguaggi non richiedano precisione.

- 1. Il calcolo letterale: perché usiamo le lettere?
- 2. I Polinomi.
- 3. Le operazioni con monomi e polinomi.

Intro: Calcolo Letterale: perché fattorizzare un Polinomio?

ven 09.10.2020

Scomporre/Fattorizzare un Polinomio: qual é l'utilità?

#### OSSERVAZIONI

La gestione della lezione con i gruppi "a distanza" è piuttosto complicato

#### NOTA 1

Il livello di attenzione sfiora i 15'.

Fattorizzazione mer 14.10.2020

Intro: la precisione in matematica; il calcolo letterale e le imprecisioni.

"Tutto apposto"; "un'altro"; "perchè" sono tutti esempi di un linguaggio di comunicazione - la lingua italiana appunto - che richiede precisione, come nella matematica e in altri linguaggi: non si può quindi sostenere che gli altri linguaggi non richiedano precisione.

- 1. Come e perché si fattorizza un Polinomio?
- 2. I metodi:
  - (a) Raccoglimento TOTALE
  - (b) Raccoglimento PARZIALE
  - (c) Prodotti Notevoli
  - (d) Trinomio "particolare"
  - (e) Trinomio di secondo grado
  - (f) Regola di Ruffini:
    - Teorema del Resto
    - Divisione tra Polinomi
    - Teorema di Ruffini

#### NOTA 1

Si sono visti solo alcuni esempi di Prodotti Notevoli, un paio di esercizi: La classe è molto arrugginita.

- $(2x-1)^2$ ;
- $(x+1) \cdot (x-1)$ ;
- $4x^2 4x + 1 = (2x 1)^2$ .

ESERCIZI ASSEGNATI:

Es. dal 12 al 15, e 30 a pag. 15; Es. n. 56, 57 e 72 a pag. 17.

Fattorizzazione ven 16.10.2020

Riprendere la lezione di mer 14.10.2020;

# La Classe 3QA - Servizi Commerciali Serali

La classe si presenta molto eterogenea in termini di preparazione e competenze sulla specifica materia, ma già sufficientemente coesa da permettere un'azione didattica efficace.

Si tratta di persone adulte che, per la maggior parte, lavora.

Il problema principale sembra essere il carico di lavoro che la classe è in grado di reggere: è prossimo allo zero.

#### competenze:

This is a margin note using the geometry package, set at 3cm vertical offset to the line it is typeseted

n.	cognome	nome	email	note
1	Arias Moreno	Freudy Josue	@remondini.net	Brevissime note essenziali, comportamento
2	Bellini	Daniela	@remondini.net	
3	Bonato	Simone	@remondini.net	
4	Bortoli	Veronica	@remondini.net	
5	Dalle Nogare	Filippo	@remondini.net	
6	Faggion	Ilaria	@remondini.net	
7	Fantinelli	Matteo	@remondini.net	
8	Furlan	Giulia	@remondini.net	
9 *	Laqnissi	Linda	@remondini.net	
10	Pegoraro	Marco	@remondini.net	
11	Pizzato	Chiara	@remondini.net	Brevissime note essenziali, comportamento
12	Proietti	Valentina	@remondini.net	
13	Tommasini	Valentina	@remondini.net	
14	Vladoiu	Elena Diana	@remondini.net	
15	Zanon	Angelica	@remondini.net	

### NOTA 1

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices.

### OSSERVAZIONI

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus

## Programmazione Didattica 3 QA

### MODULO 1 - Gli Insiemi Numerici

### Insiemi Numerici

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### 1. Conoscenze:

- Frazioni algebriche: semplificazione
- Equazioni numeriche di primo grado fratte.
- Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado.

### 2. Abilità:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

### 3. Attenzione:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### 1. Conoscenze:

Frazioni algebriche: semplificazione Equazioni numeriche di primo grado fratte. Tecniche risolutive di un problema, anche utilizzando equazioni di primo grado

### 2. Abilità:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### 3. Attenzione:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

#### Settembre - Ottobre

#### competenze:

This is a margin note using the geometry package, set at 3cm vertical offset to the line it is typeseted

## NOTA 1

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices.

### NOTA 2

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat.

### OSSERVAZIONI

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus.

#### MODULO 2: Calcolo Letterale

### Insiemi Numerici

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

1. Lezione:

2. Comportamento:

3. Attenzione:

Integer sapien est, iaculis in,

pretium quis, viverra ac, nunc.

Praesent eget sem vel leo ultrices

bibendum. Mauris ut leo. Cras

Integer sapien est, iaculis in,

pretium quis, viverra ac, nunc.

Praesent eget sem vel leo ultrices

bibendum. Mauris ut leo. Cras

Integer sapien est, iaculis in,

pretium quis, viverra ac, nunc.

Praesent eget sem vel leo ultrices

bibendum. Mauris ut leo. Cras

viverra metus rhoncus sem.

viverra metus rhoncus sem.

viverra metus rhoncus sem.

### 1. Conoscenze:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

### 2. Abilità:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

### 3. Attenzione:

Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

## NOTA 1

Programmare verifica di fine ottobre.

## NOTA 2

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat.

### OSSERVAZIONI

Nulla et lectus vestibulum ur na fringilla ultrices. ellus eu tellus.

# Settembre - Ottobre

### competenze:

This is a margin note using the geometry package, set at 3cm vertical offset to the line it is typeseted

#### **LEZIONI**

### MODULO 1: Gli Insiemi Numerici

### Presentazioni e ripasso

gio | 01.10.2020

Trattandosi di una classe di adulti, gli studenti sono sufficientemente responsabili da non presentare ostacoli/rallentamenti allo svolgimento della programmazione didattica.

Vengono rispettate le prescrizioni Covid-19

### Presentazioni e presa visione Programma

ven | 03.10.2020 - DAD

La lezione a distanza ha visto tutta la classe presente.

E' indispensabile adottare soluzioni che permettano la verifica della partecipazione.

## Inizio Programmazione: I Numeri Naturali: N

gio | 08.10.2020

- 1. Intro agli Insiemi Numerici:  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ ,  $\mathbb{R}$ .
- 2. L'Insieme IN dei Numeri Naturali
- 3. Le Operazioni

### Esercizi sui num. naturali

ven | 09.10.2020 - DAD

La lezione a distanza ha visto quasi tutta la classe presente: solo due assenti.

proposta alle classe:
modalità "3x1":
3 controlli quaderno = 1 voto Orale

• es. a pag. 36 n. 50, 51, 52, 53.

## > I Numeri Naturali: N

gio | 15.10.2020

- 1. Le operazioni in  $\mathbb{N}$ .
- 2. Massimo Comune Divisore e minimo comune multiplo in N
- 3. Scomporre un Numero Naturale
- 4. I Numeri Primi
- 5. Elevamento a potenza: proprietà delle potenze
- 6. Radicali: proprietà dei radicali

## Esercizi sui num. naturali

ven | 16.10.2020 - DAD

La lezione a distanza ha visto quasi tutta la classe presente: solo due assenti.

- es.
- 2
- 3