

Diego Fantinelli

ESERCIZI di Matematica

- per il Liceo Scientifico: -

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Come recuperare l'autostima	1
1.2	Formule in testo <i>multicolonne</i>	1
2	Classi Prime	2
2.1	Come inserire le formule matematiche	2
2.2	Come inserire le formule matematiche	2
3	Classi Seconde	3
3.1	Come inserire le formule matematiche	3
4	Classi Terze	4
4.1	Tabelle e Arrays	4
5	Classi Quarte	4
6	Classe Quinte	4
7	Alcune <i>Griglie per grafici</i>	4
7.1	Come inserire le formule matematiche	4

1 Introduzione

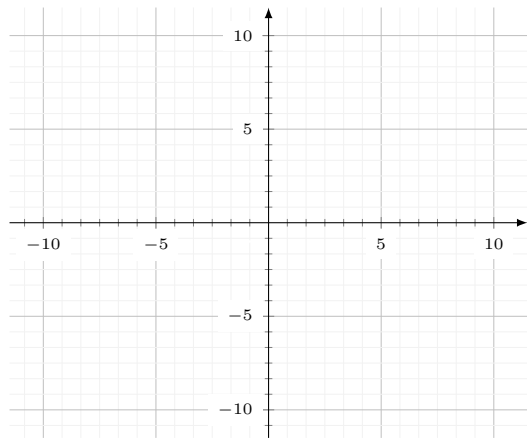
Il presente documento contiene le principali soluzioni per la formattazione di un testo scientifico, con particolare riferimento ai testi matematici, comprensivi di *formule*, e caratteri speciali

1.1 Come recuperare l'autostima

Sed fringilla, neque sit amet maximus luctus, neque eros fermentum ipsum, nec hendrerit leo urna id urna. Pellentesque vel odio lobortis diam placerat porttitor non auctor leo.

1.2 Formule in testo *multicolonne*

Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Integer pretium bibendum dolor eget interdum.



Sed ultrices mi a lacus vestibulum aliquet. Nam tincidunt dui in pellentesque hendrerit. Phasellus diam libero, laoreet eu varius sed, vulputate a orci. Etiam odio tortor, sagittis nec quam quis, iaculis ultrices purus. Nunc

semper purus nec elit mattis.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(b) - f(a)}{x - a} = f'(a)$$

Sed ultrices mi a lacus vestibulum aliquet. Nam tincidunt dui in pellentesque hendrerit. Phasellus diam libero, laoreet eu varius sed, vulputate a orci. Etiam odio tortor, sagittis nec quam quis, iaculis ultrices purus. Nunc semper purus nec elit mattis.

$$\int_a^b f(x) dx = \lim_{x \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n f(x_k) \cdot \Delta x \quad (1)$$

Sed ultrices mi a lacus vestibulum aliquet. Nam tincidunt dui in pellentesque hendrerit. Phasellus diam libero, laoreet eu varius sed, vulputate a orci. Etiam odio tortor, sagittis nec quam quis, iaculis ultrices purus. Nunc semper purus nec elit mattis.

2 Classi Prime

2.1 Come inserire le formule matematiche

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed varius lacus eget magna elementum, quis ultricies justo vestibulum. Proin sed dolor vel est rhoncus tristique iaculis auctor mauris.

$f(x) = (x - 3)^2 + \frac{x}{2}$ ha dominio $D_f : (-\infty, +\infty)$ e range $R_f : [\frac{1}{2}, \infty)$.

2.2 Come inserire le formule matematiche

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed varius lacus eget magna elementum, quis ultricies justo vestibulum. Proin sed dolor vel est rhoncus tristique iaculis auctor mauris.

$f(x) = (x - 3)^2 + \frac{x}{2}$ ha dominio $D_f : (-\infty, +\infty)$ e range $R_f : [\frac{1}{2}, \infty)$.

3 Classi Seconde

3.1 Come inserire le formule matematiche

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed varius lacus eget magna elementum, quis ultricies justo vestibulum. Proin sed dolor vel est rhoncus tristique iaculis auctor mauris.

$f(x) = (x - 3)^2 + \frac{x}{2}$ ha dominio $D_f : (-\infty, +\infty)$ e range $R_f : [\frac{1}{2}, \infty)$.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(b) - f(a)}{x - a} = f'(a) \quad (2)$$

integrali

$$\int_a^b x^2 dx = \left[\frac{x^3}{3} \right]_a^b = \frac{b^3}{3} - \frac{a^3}{3} \quad (3)$$

Sommatorie

$$\sum_{n=1}^{\infty} ar^n = a + ar + ar^2 + \dots + ar^n \quad (4)$$

Mix

$$\int_a^b f(x) dx = \lim_{x \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n f(x_k) \cdot \Delta x \quad (5)$$

Vettori

$$\vec{v} = v_1 \vec{i} + v_2 \vec{j} = \langle v_1, v_2 \rangle \quad (6)$$

Nam tincidunt dui in pellentesque hendrerit. Phasellus diam libero, laoreet eu varius sed, vulputate a orci. Etiam odio tortor

Figura 1: *Esempio di Rappresentazione grafica della derivata di una funzione*

4 Classi Terze

Nam tincidunt dui in pellentesque hendrerit. Phasellus diam libero, laoreet eu varius sed, vulputate a orci. Etiam odio tortor, sagittis nec quam quis, iaculis ultrices purus. Nunc semper purus nec elit mattis.

4.1 Tabelle e Arrays

Tabella 1: Relazione tra f e f' .

$f(x)$	$f'(x)$	
$x > 0$	La funzione $f(x)$ è <i>crescente</i> .	prova 1
$x < 0$	La funzione $f(x)$ è <i>decrescente</i> .	prova 2
$x < 0$	La funzione $f(x)$ è <i>costante</i> .	prova 3

5 Classi Quarte

6 Classe Quinte

7 Alcune *Griglie per grafici*

7.1 Come inserire le formule matematiche

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed varius lacus eget magna elementum, quis ultricies justo vestibulum. Proin sed dolor vel est rhoncus tristique iaculis auctor mauris.

$f(x) = (x - 3)^2 + \frac{x}{2}$ ha dominio $D_f : (-\infty, +\infty)$ e range $R_f : [\frac{1}{2}, \infty)$.

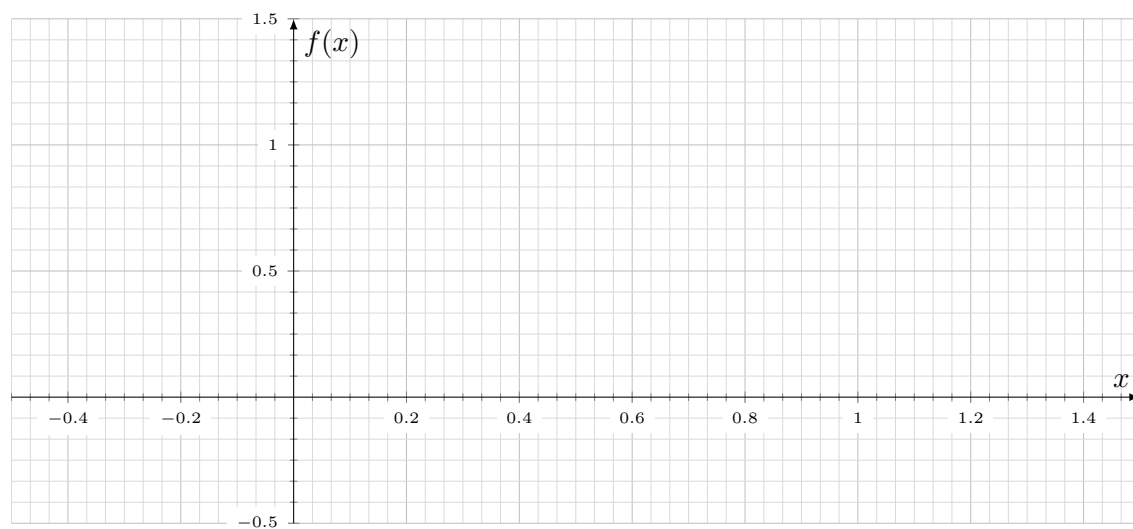
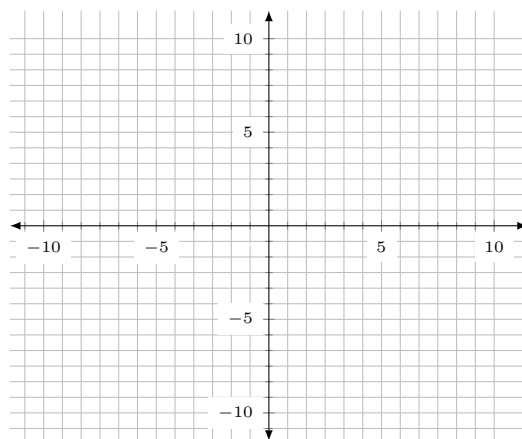
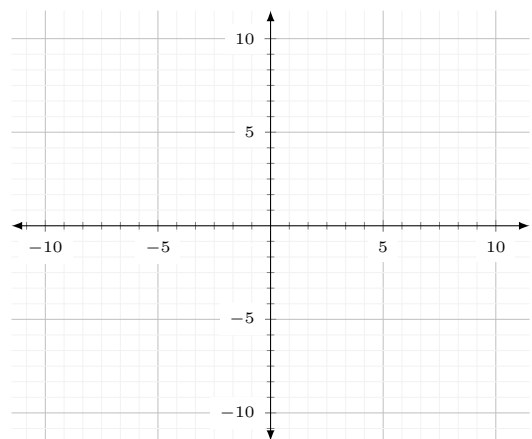


Figura 2: Griglia per Grafico Generico

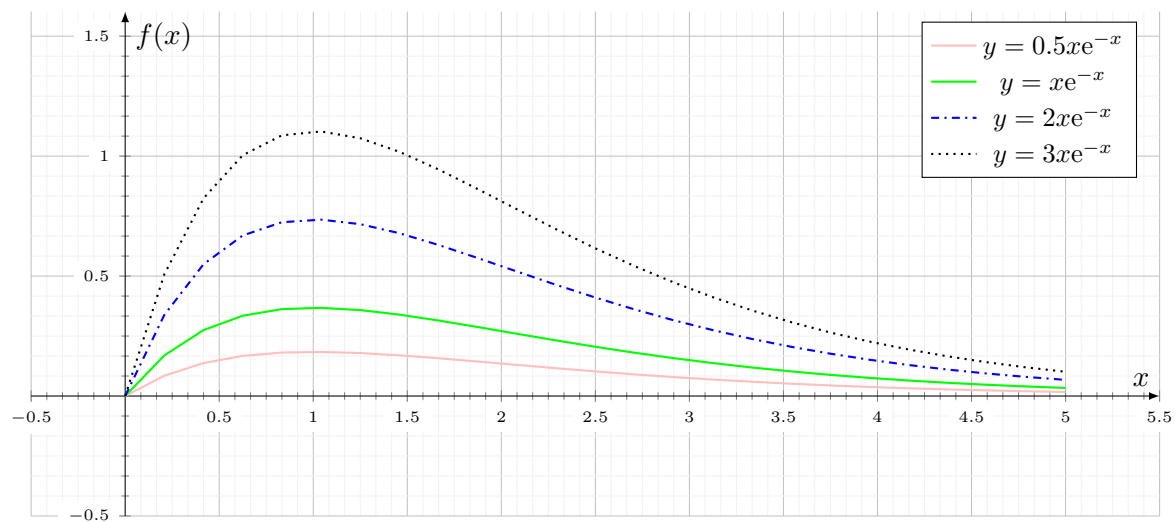


Figura 3: Il mio primo grafico

ALLEGATI

Allegato A - Integrali Indefiniti e Definiti

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Allegato B - Le Derivate

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.

Allegato C - Le Derivate di Ordine Superiore

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.