

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e^x - e}{e^x + e}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018- 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e^{x-1} - 1}{e^{x-1} + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{1 - e^{x+1}}{1 + e^{x+1}}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e - e^x}{e^x + e}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 5

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e^{x+1} - 1}{e^{x+1} + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018- 6

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{1 - e^{-x-1}}{1 + e^{-x-1}}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 7

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e^{x+1} - e}{e^{x+1} + e}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 8

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e^{1-x} - e}{e^{1-x} + e}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 29-1-2018 - 9

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{e - e^{x+1}}{e + e^{x+1}}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Area delimitata dalla curva e dall'asse x.**
- 6) [8] **Teorema di Lagrange. Enunciato e dimostrazione.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-1}}{x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{x+2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-2}}{x-1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x+2}}{x+3}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 5

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-3}}{x-2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 6

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{1-x}}{x-2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 7

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{-x}}{x-1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 8

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{2-x}}{x-3}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 21-02-2018 - 9

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{\sqrt{3-x}}{x-4}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8+2] **Provare che se una funzione e' derivabile in un punto e' anche continua in quel punto. E' vero il viceversa ? Dare un controesempio.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x+1}{x} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x+1}{x} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x+1}{x} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{1-x}{x}\right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{1-x}{x}\right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{1-x}{x}\right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x-1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x-1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x-1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x+1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x+1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 22-06-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \left(\frac{x}{x+1} \right)^2$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Calcolare, usando la definizione, la derivata di $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - A

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - x - 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - x - 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - x - 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - B

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - x - 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 – C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - C

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 – D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 23-07-2018 - D

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Teorema di Rolle.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 1

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x + 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x + 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x + 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 2

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x + 2}{1 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x + 5}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x + 5}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**
- 7)

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x + 5}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**
- 7)

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 3

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x + 5}{x + 2}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 4x + 5}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 4x + 5}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 4x + 5}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**

MATEMATICA PER BIOLOGIA 12-09-2018 - 4

Studiare la funzione :

$$f(x) = \frac{x^2 - 4x + 5}{2 - x}$$

- 1) [3] **Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie, segno.**
- 2) [5] **Limiti significativi. Asintoti.**
- 3) [5] **Studio della derivata prima. Crescenza, decrescenza. Massimi e minimi relativi.**
- 4) [5] **Grafico.**
- 5) [6] **Integrale indefinito della funzione data.**
- 6) [8] **Terzo corollario del Teorema di Lagrange.**