

Il NUMERO della FILA è dato dalla posizione nel testo dell'esercizio sul calcolo della primitiva.

Compito 1:

1. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x-1| - \log|x+1| + \frac{2}{x+1} + 1$
 2. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
 3. Sol: $m = 0$ e $M = 2$
 4. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$
 5. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{7} \log[7 \log(x+2) + 1]$
 6. Sol: $dom(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
 7. Sol: $M = 2, m = 1$
 8. Sol: $2(\pi - 2)$
-

Compito 2:

1. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{6} \log[6 \log(x+3) + 1]$
 2. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x-1| - \log|x+1| + \frac{2}{x+1} + 2$
 3. Sol: $dom(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
 4. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$
 5. Sol: $M = 8, m = 4$
 6. Sol: $3(\pi - 2)$
 7. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
 8. Sol: $m = 0$ e $M = 4$
-

Compito 3:

1. Sol: $M = 18, m = 9$
2. Sol: $4(\pi - 2)$
3. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x-1| - \log|x+1| + \frac{2}{x+1} + 3$
4. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{5} \log[5 \log(x+4) + 1]$
5. Sol: $dom(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
6. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$
7. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
8. Sol: $m = 0$ e $M = 6$

Compito 4:

1. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
2. Sol: $m = 0$ e $M = 8$
3. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$
4. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x - 1| - \log|x + 1| + \frac{2}{x+1} + 4$
5. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{4} \log[4 \log(x + 5) + 1]$
6. Sol: $\text{dom}(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
7. Sol: $M = 32$, $m = 16$
8. Sol: $5(\pi - 2)$

Compito 5:

1. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
2. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{3} \log[3 \log(x + 6) + 1]$
3. Sol: $\text{dom}(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
4. Sol: $m = 0$ e $M = 10$
5. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x - 1| - \log|x + 1| + \frac{2}{x+1} + 5$
6. Sol: $M = 50$, $m = 25$
7. Sol: $6(\pi - 2)$
8. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$

Compito 6:

1. Sol: $\text{dom}(f) = \mathbb{R}^2$ ed f è continua in \mathbb{R}^2
 2. Sol: Punti stazionari: $\{(\alpha, 0) : \alpha \in \mathbb{R}\}$. $(0, 0)$ è una SELLA, gli altri sono punti di MASSIMO.
 3. Sol: $\tilde{y}(x) = \frac{1}{2} \log[2 \log(x + 7) + 1]$
 4. Sol: $m = 0$ e $M = 12$
 5. Sol: $L = \frac{1}{4} \sinh 2 + \frac{1}{2}$
 6. Sol: $\mathcal{F}(x) = \log|x - 1| - \log|x + 1| + \frac{2}{x+1} + 6$
 7. Sol: $M = 72$, $m = 36$
 8. Sol: $7(\pi - 2)$
-