

COMPITO 1

1. $e^3[e^e - e]$
 2. $y(x) = \frac{1}{\sqrt{3+\cos^2 x}}$
 3. 6 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -7$ e $M = 49 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{14}$.
 7. $\alpha = 3$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-

COMPITO 2

1. $e^3[e^{e^2} - e]$
 2. $y(x) = \frac{2}{\sqrt{8+\cos^2 x}}$
 3. 9 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -6$ e $M = 36 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{12}$.
 7. $\alpha = 5$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-

COMPITO 3

1. $e^3[e^{e^3} - e]$
 2. $y(x) = \frac{3}{\sqrt{15+\cos^2 x}}$
 3. 12 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -5$ e $M = 25 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{10}$.
 7. $\alpha = 7$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-

COMPITO 4

1. $e^3[e^{e^4} - e]$
 2. $y(x) = \frac{4}{\sqrt{24+\cos^2 x}}$
 3. 15 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -4$ e $M = 16 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{8}$.
 7. $\alpha = 9$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-

COMPITO 5

1. $e^3[e^{e^5} - e]$
 2. $y(x) = \frac{5}{\sqrt{35+\cos^2 x}}$
 3. 18 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -3$ e $M = 9 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{6}$.
 7. $\alpha = 11$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-

COMPITO 6

1. $e^3[e^{e^6} - e]$
 2. $y(x) = \frac{6}{\sqrt{48+\cos^2 x}}$
 3. 21 se $\alpha = 0$; 2 se $\alpha > 0$.
 4. $(0, \frac{\pi}{2}k)$ è punto di minimo se k è dispari, è un punto di sella se k è pari.
 5. $m = -2$ e $M = 4 + \frac{1}{4}$
 6. $R(0) = \frac{1}{4}$.
 7. $\alpha = 13$
 8. $I = \frac{4}{3}$
-