

ANALISI MATEMATICA A - 09/11/2005

C.d.L.: AMBL - AUTL - CIVL - MATL - MECL

- Il NUMERO della FILA è contenuto nel testo dell'esercizio n° 4 ed è il valore di F presente nel termine $\log(n + F)$.
-

Fila 1

1. Sol.: $\inf A = 1$, $\sup A = 3$.
 2. Sol.: $x + y - 2 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: 0 .
 5. Sol.: 0 , Teorema dei due carabinieri.
-

Fila 2

1. Sol.: $\inf A = 2$, $\sup A = 4$.
 2. Sol.: $x + y - 3 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: -1 .
 5. Sol.: 0 , Secondo Teorema delle successioni infinitesime.
-

Fila 3

1. Sol.: $\inf A = 3$, $\sup A = 5$.
 3. Sol.: $x + y - 4 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: -2 .
 5. Sol.: $+\infty$, Primo Teorema del confronto.
-

Fila 4

1. Sol.: $\inf A = 4$, $\sup A = 6$.
 2. Sol.: $x + y - 5 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: -3 .
 5. Sol.: $-\infty$, Primo Teorema del confronto.
-

Fila 5

1. Sol.: $\inf A = 5$, $\sup A = 7$.
 2. Sol.: $x + y - 6 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: -4 .
 5. Sol.: -1 , Teorema del limite di successioni monotone.
-

Fila 6

1. Sol.: $\inf A = 6$, $\sup A = 8$.
 2. Sol.: $x + y - 7 = 0$, retta.
 3. Sol.: -2 .
 4. Sol.: -5 .
 5. Sol.: 3 , Teorema del limite di successioni monotone.
-

Fila 7

1. Sol.: $\inf A = -\sqrt{3}$, $\sup A = \sqrt{3}$.
 2. Sol.: $4x^2 + 7y = 0$, parabola.
 3. Sol.: $z_{1,2,3} = -7i$, $z_4 = \sqrt[3]{7}i$, $z_5 = \sqrt[3]{7}\left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2}\right)$, $z_6 = \sqrt[3]{7}\left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2}\right)$.
 4. Sol.: $-\frac{6}{7}$.
 1. Sol.: 0 , Primo Teorema sulle successioni infinitesime.
-

Fila 8

1. Sol.: $\inf A = -2$, $\sup A = 2$.
2. Sol.: $2x^2 + 3y = 0$, parabola.
3. Sol.: $z_{1,2,3} = -6i$, $z_4 = \sqrt[3]{6}i$, $z_5 = \sqrt[3]{6}\left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2}\right)$, $z_6 = \sqrt[3]{6}\left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2}\right)$.
4. Sol.: $-\frac{7}{8}$.
5. Sol.: -2 , Teorema del limite di successioni monotone.

Fila 9

1. Sol.: $\inf A = -\sqrt{5}$, $\sup A = \sqrt{5}$. **2.** Sol.: $4x^2 + 5y = 0$, parabola. **3.** Sol.: $z_{1,2,3} = -5i$, $z_4 = \sqrt[3]{5}i$. $z_5 = \sqrt[3]{5} \left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, $z_6 = \sqrt[3]{5} \left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, **4.** Sol.: $-\frac{8}{9}$. **5.** Sol.: $+\infty$, Teorema del limite di successioni monotone.

Fila 10

1. Sol.: $\inf A = -\sqrt{6}$, $\sup A = \sqrt{6}$. **2.** Sol.: $x^2 + y = 0$, parabola. **3.** Sol.: $z_{1,2,3} = -4i$, $z_4 = \sqrt[3]{4}i$. $z_5 = \sqrt[3]{4} \left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, $z_6 = \sqrt[3]{4} \left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, **4.** Sol.: $-\frac{9}{10}$. **5.** Sol.: $-\infty$, Teorema del limite di successioni monotone.

Fila 11

1. Sol.: $\inf A = -\sqrt{7}$, $\sup A = \sqrt{7}$. **2.** Sol.: $4x^2 + 3y = 0$, parabola. **3.** Sol.: $z_{1,2,3} = -3i$, $z_4 = \sqrt[3]{3}i$. $z_5 = \sqrt[3]{3} \left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, $z_6 = \sqrt[3]{3} \left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, **4.** Sol.: $-\frac{10}{11}$. **5.** Sol.: 0 , Primo Teorema sulle successioni infinitesime.

Fila 12

1. Sol.: $\inf A = -2\sqrt{2}$, $\sup A = 2\sqrt{2}$. **2.** Sol.: $2x^2 + y = 0$, parabola. **3.** Sol.: $z_{1,2,3} = -2i$, $z_4 = \sqrt[3]{2}i$. $z_5 = \sqrt[3]{2} \left(\frac{-\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, $z_6 = \sqrt[3]{2} \left(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2} \right)$, **4.** Sol.: $-\frac{11}{12}$. **5.** Sol.: 0 , Teorema dei due carabinieri.
