

CODICE=456650

1. Il campo $(x^2 + y^2)^{-2}(x, y)$, nel suo dominio massimale,
 A: non è irrotazionale B: N.A. C: è integrabile, ma possiede potenziali che non differiscono per una costante D: è integrabile, e due suoi potenziali qualunque differiscono per una costante E: è irrotazionale, ma non integrabile
2. L'insieme $\{x^2 + y^2 \leq 1\} \cap \{x^2 + y^2 - x \geq 0\}$
 A: è semplicemente connesso B: N.A. C: è sconnesso D: è connesso, ma non semplicemente E: è convesso
3. $\lim_{(0,0)} \frac{x \sin y}{(x^2 + y^2)^{2/3}} =$
 A: N.A. B: 2π C: 0 D: non esiste E: $+\infty$
4. La curva parametrica $\gamma(t) = (\sin t, \sin 2t)$
 A: è regolare su tutto il suo dominio B: N.A. C: non è regolare né su $[1, 4/3]$, né su $[-1, 1]$ D: è regolare su $[1, 4/3]$, ma non su $[-1, 1]$ E: è regolare su $[-1, 4/3]$
5. Il piano implicito tangente al sostegno di $\Phi(u, v) = (u - v, u + v, u^2 + v^2)$ in $(0, 2, 2)$ è
 A: $y - 2 = 0$ B: non definito: Φ non è regolare C: N.A. D: $z - 2y + 2 = 0$ E: $z - y = 0$
6. L'equazione $x^3 + y^3 - xy = 3$, in \mathbb{R}^2 ,
 A: N.A. B: si può esplicitare localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili, tranne che in un punto C: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili D: non ha soluzioni E: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a x
7. La lunghezza dell'arco di curva, in coordinate polari, definito da $\rho = \sin \theta$, $\theta \in [0, \pi]$ è
 A: non definita: non è rettificabile B: π C: $2/\sqrt{3}$ D: $2\pi/3$ E: N.A.
8. L'area della porzione di superficie sferica $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, sovrastante il cerchio $x^2 + y^2 \leq 3/4$ nel piano xy , è
 A: N.A. B: $\pi(1 + \sqrt{3/2})$ C: non è definita D: π E: $2\pi(1 - \sqrt{2})$
9. La funzione $\frac{x^2 \sin^2 y}{x^2 + 2y^2}$, in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$, prolungata ponendo $f(0, 0) = 0$, è
 A: N.A. B: discontinua C: continua, ma non derivabile, D: differenziabile E: derivabile, ma non differenziabile

CODICE=456650

CODICE=906192

1. Il campo $(x^2 + y^2)^{-2}(x, y)$, nel suo dominio massimale,
 A: è irrotazionale, ma non integrabile B: è integrabile, ma possiede potenziali che non differiscono per una costante C: N.A. D: non è irrotazionale E: è integrabile, e due suoi potenziali qualunque differiscono per una costante
2. $\lim_{(0,0)} \frac{x \sin y}{(x^2 + y^2)^{2/3}} =$
 A: 0 B: N.A. C: 2π D: non esiste E: $+\infty$
3. Il piano implicito tangente al sostegno di $\Phi(u, v) = (u - v, u + v, u^2 + v^2)$ in $(0, 2, 2)$ è
 A: $z - y = 0$ B: non definito: Φ non è regolare C: N.A. D: $z - 2y + 2 = 0$ E: $y - 2 = 0$
4. L'equazione $x^3 + y^3 - xy = 3$, in \mathbb{R}^2 ,
 A: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili B: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a x
 C: N.A. D: non ha soluzioni E: si può esplicitare localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili, tranne che in un punto
5. La funzione $\frac{x^2 \sin^2 y}{x^2 + 2y^2}$, in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$, prolungata ponendo $f(0, 0) = 0$, è
 A: differenziabile B: N.A. C: derivabile, ma non differenziabile D: discontinua E: continua, ma non derivabile,
6. La lunghezza dell'arco di curva, in coordinate polari, definito da $\rho = \sin \theta$, $\theta \in [0, \pi]$ è
 A: N.A. B: non definita: non è rettificabile C: π D: $2/\sqrt{3}$ E: $2\pi/3$
7. L'insieme $\{x^2 + y^2 \leq 1\} \cap \{x^2 + y^2 - x \geq 0\}$
 A: è connesso, ma non semplicemente B: è sconnesso C: N.A. D: è semplicemente connesso E: è convesso
8. L'area della porzione di superficie sferica $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, sovrastante il cerchio $x^2 + y^2 \leq 3/4$ nel piano xy , è
 A: non è definita B: π C: N.A. D: $2\pi(1 - \sqrt{2})$ E: $\pi(1 + \sqrt{3/2})$
9. La curva parametrica $\gamma(t) = (\sin t, \sin 2t)$
 A: non è regolare né su $[1, 4/3]$, né su $[-1, 1]$ B: è regolare su tutto il suo dominio C: è regolare su $[1, 4/3]$, ma non su $[-1, 1]$ D: è regolare su $[-1, 4/3]$ E: N.A.

CODICE=906192

CODICE=604055

1. L'equazione $x^3 + y^3 - xy = 3$, in \mathbb{R}^2 ,
 A: N.A. B: si può esplicitare localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili, tranne che in un punto C: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a x D: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili E: non ha soluzioni
2. La curva parametrica $\gamma(t) = (\sin t, \sin 2t)$
 A: è regolare su $[-1, 4/3]$ B: N.A. C: è regolare su $[1, 4/3]$, ma non su $[-1, 1]$ D: è regolare su tutto il suo dominio E: non è regolare né su $[1, 4/3]$, né su $[-1, 1]$
3. L'insieme $\{x^2 + y^2 \leq 1\} \cap \{x^2 + y^2 - x \geq 0\}$
 A: N.A. B: è sconnesso C: è convesso D: è connesso, ma non semplicemente E: è semplicemente connesso
4. La funzione $\frac{x^2 \sin^2 y}{x^2 + 2y^2}$, in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$, prolungata ponendo $f(0, 0) = 0$, è
 A: N.A. B: discontinua C: continua, ma non derivabile, D: derivabile, ma non differenziabile E: differenziabile
5. Il piano implicito tangente al sostegno di $\Phi(u, v) = (u - v, u + v, u^2 + v^2)$ in $(0, 2, 2)$ è
 A: non definito: Φ non è regolare B: $z - y = 0$ C: N.A. D: $z - 2y + 2 = 0$ E: $y - 2 = 0$
6. Il campo $(x^2 + y^2)^{-2}(x, y)$, nel suo dominio massimale,
 A: N.A. B: è irrotazionale, ma non integrabile C: è integrabile, ma possiede potenziali che non differiscono per una costante D: è integrabile, e due suoi potenziali qualunque differiscono per una costante E: non è irrotazionale
7. La lunghezza dell'arco di curva, in coordinate polari, definito da $\rho = \sin \theta$, $\theta \in [0, \pi]$ è
 A: $2/\sqrt{3}$ B: non definita: non è rettificabile C: π D: $2\pi/3$ E: N.A.
8. $\lim_{(0,0)} \frac{x \sin y}{(x^2 + y^2)^{2/3}} =$
 A: 2π B: $+\infty$ C: non esiste D: N.A. E: 0
9. L'area della porzione di superficie sferica $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, sovrastante il cerchio $x^2 + y^2 \leq 3/4$ nel piano xy , è
 A: $\pi(1 + \sqrt{3/2})$ B: $2\pi(1 - \sqrt{2})$ C: π D: non è definita E: N.A.

CODICE=604055

CODICE=396155

1. L'area della porzione di superficie sferica $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, sovrastante il cerchio $x^2 + y^2 \leq 3/4$ nel piano xy , è
 A: π B: non è definita C: $\pi(1 + \sqrt{3/2})$ D: N.A. E: $2\pi(1 - \sqrt{2})$
2. L'equazione $x^3 + y^3 - xy = 3$, in \mathbb{R}^2 ,
 A: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili B: si può esplicitare localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili, tranne che in un punto C: N.A. D: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a x E: non ha soluzioni
3. La lunghezza dell'arco di curva, in coordinate polari, definito da $\rho = \sin \theta$, $\theta \in [0, \pi]$ è
 A: N.A. B: $2/\sqrt{3}$ C: $2\pi/3$ D: non definita: non è rettificabile E: π
4. L'insieme $\{x^2 + y^2 \leq 1\} \cap \{x^2 + y^2 - x \geq 0\}$
 A: N.A. B: è sconnesso C: è semplicemente connesso D: è connesso, ma non semplicemente E: è convesso
5. La curva parametrica $\gamma(t) = (\sin t, \sin 2t)$
 A: N.A. B: è regolare su $[-1, 4/3]$ C: è regolare su $[1, 4/3]$, ma non su $[-1, 1]$ D: è regolare su tutto il suo dominio E: non è regolare né su $[1, 4/3]$, né su $[-1, 1]$
6. La funzione $\frac{x^2 \sin^2 y}{x^2 + 2y^2}$, in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$, prolungata ponendo $f(0, 0) = 0$, è
 A: derivabile, ma non differenziabile B: continua, ma non derivabile, C: discontinua D: differenziabile E: N.A.
7. Il campo $(x^2 + y^2)^{-2}(x, y)$, nel suo dominio massimale,
 A: è integrabile, e due suoi potenziali qualunque differiscono per una costante B: è integrabile, ma possiede potenziali che non differiscono per una costante C: non è irrotazionale
 D: N.A. E: è irrotazionale, ma non integrabile
8. Il piano implicito tangente al sostegno di $\Phi(u, v) = (u - v, u + v, u^2 + v^2)$ in $(0, 2, 2)$ è
 A: $y - 2 = 0$ B: $z - y = 0$ C: $z - 2y + 2 = 0$ D: N.A. E: non definito: Φ non è regolare
9. $\lim_{(0,0)} \frac{x \sin y}{(x^2 + y^2)^{2/3}} =$
 A: 2π B: non esiste C: N.A. D: $+\infty$ E: 0

CODICE=396155

CODICE=660422

1. L'equazione $x^3 + y^3 - xy = 3$, in \mathbb{R}^2 ,
 A: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a x B: si può risolvere localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili
 C: N.A. D: si può esplicitare localmente, nell'intorno di ogni sua soluzione, rispetto a qualcuna delle variabili, tranne che in un punto E: non ha soluzioni
2. $\lim_{(0,0)} \frac{x \sin y}{(x^2 + y^2)^{2/3}} =$
 A: $+\infty$ B: 0 C: 2π D: N.A. E: non esiste
3. Il piano implicito tangente al sostegno di $\Phi(u, v) = (u - v, u + v, u^2 + v^2)$ in $(0, 2, 2)$ è
 A: N.A. B: $z - 2y + 2 = 0$ C: $z - y = 0$ D: non definito: Φ non è regolare E: $y - 2 = 0$
4. La funzione $\frac{x^2 \sin^2 y}{x^2 + 2y^2}$, in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$, prolungata ponendo $f(0, 0) = 0$, è
 A: derivabile, ma non differenziabile B: discontinua C: N.A. D: continua, ma non derivabile, E: differenziabile
5. L'area della porzione di superficie sferica $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, sovrastante il cerchio $x^2 + y^2 \leq 3/4$ nel piano xy , è
 A: $\pi(1 + \sqrt{3/2})$ B: N.A. C: π D: non è definita E: $2\pi(1 - \sqrt{2})$
6. La lunghezza dell'arco di curva, in coordinate polari, definito da $\rho = \sin \theta$, $\theta \in [0, \pi]$ è
 A: π B: N.A. C: $2/\sqrt{3}$ D: $2\pi/3$ E: non definita: non è rettificabile
7. La curva parametrica $\gamma(t) = (\sin t, \sin 2t)$
 A: N.A. B: è regolare su tutto il suo dominio C: non è regolare né su $[1, 4/3]$, né su $[-1, 1]$ D: è regolare su $[1, 4/3]$, ma non su $[-1, 1]$ E: è regolare su $[-1, 4/3]$
8. Il campo $(x^2 + y^2)^{-2}(x, y)$, nel suo dominio massimale,
 A: non è irrotazionale B: N.A. C: è integrabile, e due suoi potenziali qualunque differiscono per una costante D: è irrotazionale, ma non integrabile E: è integrabile, ma possiede potenziali che non differiscono per una costante
9. L'insieme $\{x^2 + y^2 \leq 1\} \cap \{x^2 + y^2 - x \geq 0\}$
 A: è semplicemente connesso B: è connesso, ma non semplicemente C: è sconnesso D: N.A. E: è convesso

CODICE=660422

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=456650

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=906192

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=604055

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	●	○	○	○	○
2	●	○	○	○	○
3	○	○	○	○	●
4	○	○	○	●	○
5	○	○	○	●	○
6	○	○	○	●	○
7	●	○	○	○	○
8	○	○	●	○	○
9	○	○	○	○	●

CODICE=396155

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=660422