

CODICE=276860

1. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2+4y^2}}(3x, 4y)$ è:
 A: integrabile su un insieme non semplicemente connesso B: N.A. C: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso D: non integrabile perché non irrotazionale E: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso
2. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
 A: $x + z + 1 = 0$ B: N.A. C: non esiste D: $2x + z + 2 = 0$ E: $2x + 3z - 2 = 0$
3. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
 A: discontinua B: continua, ma non derivabile C: differenziabile D: N.A. E: derivabile, ma non differenziabile
4. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uv)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
 A: N.A. B: $(0, 1, 1)$ C: $(1, 0, 1)$ D: $(1, 1, 0)$ E: mai
5. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
 A: il punto non appartiene al sostegno B: $x + 2y - z = 1$ C: $2x - 4y + 3z = 18$ D: $2y - 3z = 0$ E: N.A.
6. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
 A: non esiste B: N.A. C: vale $+\infty$ D: vale $-\infty$ E: vale 0
7. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
 A: $1 - \sqrt{2}/3$ B: $2\pi/5$ C: $(2\sqrt{2} - 1)/3$ D: non esiste E: N.A.
8. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
 A: N.A. B: $2/3$ C: $5/24$ D: $12/25$ E: $7/24$
9. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
 A: N.A. B: è stella C: è connesso, ma non semplicemente D: è semplicemente connesso, ma non stella E: è sconnesso

CODICE=276860

CODICE=514851

1. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
 A: vale 0 B: non esiste C: vale $-\infty$ D: vale $+\infty$ E: N.A.
2. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
 A: è connesso, ma non semplicemente B: è semplicemente connesso, ma non stella C: è stella D: è sconnesso E: N.A.
3. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
 A: discontinua B: continua, ma non derivabile C: derivabile, ma non differenziabile D: differenziabile E: N.A.
4. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uv)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
 A: $(0, 1, 1)$ B: $(1, 0, 1)$ C: mai D: $(1, 1, 0)$ E: N.A.
5. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
 A: N.A. B: $5/24$ C: $2/3$ D: $7/24$ E: $12/25$
6. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
 A: $2\pi/5$ B: N.A. C: $(2\sqrt{2} - 1)/3$ D: $1 - \sqrt{2}/3$ E: non esiste
7. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
 A: N.A. B: $x + 2y - z = 1$ C: il punto non appartiene al sostegno D: $2y - 3z = 0$ E: $2x - 4y + 3z = 18$
8. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
 A: $2x + z + 2 = 0$ B: non esiste C: $x + z + 1 = 0$ D: N.A. E: $2x + 3z - 2 = 0$
9. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2 + 4y^2}}(3x, 4y)$ è:
 A: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso B: non integrabile perché non irrotazionale C: N.A. D: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso E: integrabile su un insieme non semplicemente connesso

CODICE=514851

CODICE=979209

1. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
 A: N.A. B: $2x - 4y + 3z = 18$ C: $x + 2y - z = 1$ D: il punto non appartiene al sostegno
 E: $2y - 3z = 0$
2. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2+4y^2}}(3x, 4y)$ è:
 A: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso B: non integrabile perché non irrotazionale C: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso D: integrabile su un insieme non semplicemente connesso E: N.A.
3. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
 A: è stella B: è connesso, ma non semplicemente C: N.A. D: è sconnesso E: è semplicemente connesso, ma non stella
4. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
 A: non esiste B: vale 0 C: vale $+\infty$ D: vale $-\infty$ E: N.A.
5. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uw)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
 A: mai B: $(1, 0, 1)$ C: $(1, 1, 0)$ D: N.A. E: $(0, 1, 1)$
6. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
 A: $2x + 3z - 2 = 0$ B: non esiste C: N.A. D: $x + z + 1 = 0$ E: $2x + z + 2 = 0$
7. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
 A: non esiste B: N.A. C: $2\pi/5$ D: $1 - \sqrt{2}/3$ E: $(2\sqrt{2} - 1)/3$
8. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
 A: $5/24$ B: $7/24$ C: $2/3$ D: $12/25$ E: N.A.
9. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
 A: continua, ma non derivabile B: derivabile, ma non differenziabile C: discontinua D: differenziabile E: N.A.

CODICE=979209

CODICE=193649

1. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
 A: vale $-\infty$ B: vale 0 C: N.A. D: non esiste E: vale $+\infty$
2. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
 A: $2x + 3z - 2 = 0$ B: N.A. C: non esiste D: $2x + z + 2 = 0$ E: $x + z + 1 = 0$
3. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uv)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
 A: $(0, 1, 1)$ B: N.A. C: $(1, 1, 0)$ D: mai E: $(1, 0, 1)$
4. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
 A: $1 - \sqrt{2}/3$ B: N.A. C: $(2\sqrt{2} - 1)/3$ D: $2\pi/5$ E: non esiste
5. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
 A: $5/24$ B: N.A. C: $12/25$ D: $2/3$ E: $7/24$
6. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
 A: differenziabile B: discontinua C: N.A. D: continua, ma non derivabile E: derivabile, ma non differenziabile
7. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
 A: è sconnesso B: è semplicemente connesso, ma non stella C: è connesso, ma non semplicemente D: N.A. E: è stella
8. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
 A: $2x - 4y + 3z = 18$ B: N.A. C: il punto non appartiene al sostegno D: $x + 2y - z = 1$
 E: $2y - 3z = 0$
9. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2 + 4y^2}}(3x, 4y)$ è:
 A: N.A. B: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso C: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso D: non integrabile perché non irrotazionale E: integrabile su un insieme non semplicemente connesso

CODICE=193649

CODICE=101265

1. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
 A: $x + 2y - z = 1$ B: $2y - 3z = 0$ C: N.A. D: il punto non appartiene al sostegno E: $2x - 4y + 3z = 18$
2. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
 A: N.A. B: non esiste C: $2x + z + 2 = 0$ D: $x + z + 1 = 0$ E: $2x + 3z - 2 = 0$
3. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2+4y^2}}(3x, 4y)$ è:
 A: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso B: integrabile su un insieme non semplicemente connesso C: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso D: non integrabile perché non irrotazionale E: N.A.
4. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
 A: vale 0 B: non esiste C: vale $+\infty$ D: N.A. E: vale $-\infty$
5. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
 A: è sconnesso B: è stella C: è connesso, ma non semplicemente D: è semplicemente connesso, ma non stella E: N.A.
6. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
 A: non esiste B: $1 - \sqrt{2}/3$ C: $2\pi/5$ D: $(2\sqrt{2} - 1)/3$ E: N.A.
7. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
 A: $2/3$ B: $5/24$ C: $12/25$ D: $7/24$ E: N.A.
8. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
 A: discontinua B: continua, ma non derivabile C: differenziabile D: N.A. E: derivabile, ma non differenziabile
9. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uw)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
 A: $(0, 1, 1)$ B: N.A. C: $(1, 1, 0)$ D: $(1, 0, 1)$ E: mai

CODICE=101265

CODICE=376350

1. L'integrale $\int_T x dx dy dz$ ove $T = \{x > 0; y > 0; z > 0; x + y + z < 2\}$ vale
A: 12/25 B: 7/24 C: N.A. D: 2/3 E: 5/24
2. L'insieme $\mathbb{R}^3 - \{(1, 2, -1), (3, 2, 1)\}$
A: è semplicemente connesso, ma non stella B: è stella C: è sconnesso D: è connesso, ma non semplicemente E: N.A.
3. L'integrale curvilineo di $f(x, y) = y \cos x$ esteso alla porzione di grafico $y = \sin x$ $x \in [0, \pi/2]$ è:
A: non esiste B: $2\pi/5$ C: $1 - \sqrt{2}/3$ D: N.A. E: $(2\sqrt{2} - 1)/3$
4. Il piano (implicito) tangente al grafico di $f(x, y) = |x|^y$ nel punto $(-1, 1, 1)$ è:
A: $x + z + 1 = 0$ B: N.A. C: non esiste D: $2x + z + 2 = 0$ E: $2x + 3z - 2 = 0$
5. Il cambio di variabile $(u, v, w) \rightarrow (1 + u^2 - v^2, -2 + u^2 + v^2, 3 - uv)$ è invertibile localmente nell'intorno di:
A: $(1, 1, 0)$ B: mai C: N.A. D: $(1, 0, 1)$ E: $(0, 1, 1)$
6. Il piano implicito tangente al sostegno della superficie parametrica $\Phi(u, v) = (u - v, 2u + v, 2uv)$ in $(0, 3, 2)$ è:
A: $2y - 3z = 0$ B: $2x - 4y + 3z = 18$ C: il punto non appartiene al sostegno D: N.A.
E: $x + 2y - z = 1$
7. La funzione $f(x, y) = \lg \cos \sqrt{2x^2 + 3y^2}$, nel punto $(0, 0)$ è:
A: derivabile, ma non differenziabile B: discontinua C: N.A. D: continua, ma non derivabile E: differenziabile
8. Il $\lim_{\infty} (x^2 + 2xy - 3y^2)$
A: vale $+\infty$ B: vale $-\infty$ C: non esiste D: vale 0 E: N.A.
9. Il campo $\frac{1}{\sqrt{3x^2 + 4y^2}}(3x, 4y)$ è:
A: non integrabile perché non irrotazionale B: non integrabile perché il dominio non è semplicemente connesso C: integrabile su un insieme non semplicemente connesso D: integrabile perché irrotazionale su un dominio semplicemente connesso E: N.A.

CODICE=376350

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

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

CODICE=276860

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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

CODICE=514851

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

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

CODICE=979209

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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

CODICE=193649

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

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input checked="" type="radio"/>	<input 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 checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=101265

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

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=376350