

CODICE=139598

1. La funzione $x + \sin x$, definita in $[0, +\infty[$,
A: oscilla ma è limitata B: oscilla e non è limitata C: cresce e converge D: cresce e diverge a $+\infty$ E: N.A.
2. La serie $\sum_1^\infty [\lg(n+1) - \lg n]$ è
A: oscillante B: divergente a $-\infty$ C: convergente D: N.A. E: divergente a $+\infty$
3. La funzione $f(x) = x^3 e^{-x}$ definita su $[0, +\infty[$ ha per immagine
A: $[0, e]$ B: $[0, 27e^{-3}]$ C: $]0, +\infty[$ D: $[1, 8e^2]$ E: N.A.
4. L'integrale $\int_0^{+\infty} \frac{x}{1+x^3} dx$
A: diverge B: N.A. C: oscilla D: converge E: non è definito
5. L'integrale $\int_0^1 x \lg x dx$
A: vale e^{-1} B: N.A. C: diverge D: non esiste E: vale $-\frac{1}{4}$
6. La funzione $x(\frac{\pi}{2} - \arctan x^2)$, al tendere di x a $+\infty$
A: è infinitesima B: diverge C: N.A. D: oscilla E: tende a $\frac{\pi}{12}$
7. **Tutte** le soluzioni (reali) dell'equazione differenziale $\ddot{x} + \dot{x} = t + 1$ sono della forma
A: $a + be^{-t} + t/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ B: $a \cos t + b \sin t + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ C: non esistono
D: N.A. E: $a + be^{-t} + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$
8. La successione definita ponendo $a_n = n$ se n è pari e $a_n = n^2$ se n è dispari è
A: oscillante B: divergente a $+\infty$ C: N.A. D: crescente E: convergente
9. Il raggio di convergenza della serie di potenze $\sum_1^\infty (x/n)^n$
A: N.A. B: non è definito (non è una serie di potenze) C: vale $+\infty$ D: vale 0 E: vale $e/2$

CODICE=139598

CODICE=578953

1. Il raggio di convergenza della serie di potenze $\sum_1^\infty (x/n)^n$
 A: N.A. B: non è definito (non è una serie di potenze) C: vale $e/2$ D: vale $+\infty$ E: vale 0
2. La serie $\sum_1^\infty [\lg(n+1) - \lg n]$ è
 A: divergente a $+\infty$ B: oscillante C: convergente D: divergente a $-\infty$ E: N.A.
3. La funzione $x(\frac{\pi}{2} - \arctan x^2)$, al tendere di x a $+\infty$
 A: diverge B: tende a $\frac{\pi}{12}$ C: è infinitesima D: oscilla E: N.A.
4. L'integrale $\int_0^{+\infty} \frac{x}{1+x^3} dx$
 A: N.A. B: oscilla C: non è definito D: diverge E: converge
5. La funzione $f(x) = x^3 e^{-x}$ definita su $[0, +\infty]$ ha per immagine
 A: N.A. B: $]0, +\infty[$ C: $[0, 27e^{-3}]$ D: $[0, e]$ E: $[1, 8e^2]$
6. L'integrale $\int_0^1 x \lg x dx$
 A: diverge B: vale e^{-1} C: N.A. D: vale $-\frac{1}{4}$ E: non esiste
7. La funzione $x + \sin x$, definita in $[0, +\infty[$,
 A: oscilla ma è limitata B: cresce e diverge a $+\infty$ C: cresce e converge D: oscilla e non è limitata E: N.A.
8. La successione definita ponendo $a_n = n$ se n è pari e $a_n = n^2$ se n è dispari è
 A: convergente B: divergente a $+\infty$ C: oscillante D: crescente E: N.A.
9. **Tutte** le soluzioni (reali) dell'equazione differenziale $\ddot{x} + \dot{x} = t + 1$ sono della forma
 A: non esistono B: $a + be^{-t} + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ C: N.A. D: $a \cos t + b \sin t + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ E: $a + be^{-t} + t/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$

CODICE=578953

CODICE=987023

1. La serie $\sum_1^\infty [\lg(n+1) - \lg n]$ è
 A: convergente B: N.A. C: oscillante D: divergente a $+\infty$ E: divergente a $-\infty$
2. La funzione $x(\frac{\pi}{2} - \arctan x^2)$, al tendere di x a $+\infty$
 A: è infinitesima B: N.A. C: oscilla D: diverge E: tende a $\frac{\pi}{12}$
3. **Tutte** le soluzioni (reali) dell'equazione differenziale $\ddot{x} + \dot{x} = t + 1$ sono della forma
 A: $a + be^{-t} + t/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ B: $a \cos t + b \sin t + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ C: $a + be^{-t} + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ D: N.A. E: non esistono
4. La successione definita ponendo $a_n = n$ se n è pari e $a_n = n^2$ se n è dispari è
 A: convergente B: divergente a $+\infty$ C: crescente D: N.A. E: oscillante
5. La funzione $x + \sin x$, definita in $[0, +\infty[$,
 A: oscilla ma è limitata B: oscilla e non è limitata C: N.A. D: cresce e converge E: cresce e diverge a $+\infty$
6. L'integrale $\int_0^{+\infty} \frac{x}{1+x^3} dx$
 A: converge B: N.A. C: diverge D: non è definito E: oscilla
7. La funzione $f(x) = x^3 e^{-x}$ definita su $[0, +\infty]$ ha per immagine
 A: $[0, 27e^{-3}]$ B: N.A. C: $[1, 8e^2]$ D: $[0, e]$ E: $]0, +\infty[$
8. Il raggio di convergenza della serie di potenze $\sum_1^\infty (x/n)^n$
 A: vale $e/2$ B: N.A. C: vale 0 D: vale $+\infty$ E: non è definito (non è una serie di potenze)
9. L'integrale $\int_0^1 x \lg x dx$
 A: diverge B: non esiste C: N.A. D: vale $-\frac{1}{4}$ E: vale e^{-1}

CODICE=987023

CODICE=504690

1. La funzione $x + \sin x$, definita in $[0, +\infty[$,
A: oscilla ma è limitata B: cresce e converge C: oscilla e non è limitata D: N.A. E: cresce e diverge a $+\infty$
2. **Tutte** le soluzioni (reali) dell'equazione differenziale $\ddot{x} + \dot{x} = t + 1$ sono della forma
A: $a + be^{-t} + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ B: $a + be^{-t} + t/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ C: non esistono D: $a \cos t + b \sin t + t^2/2$ con $a, b \in \mathbb{R}$ E: N.A.
3. La successione definita ponendo $a_n = n$ se n è pari e $a_n = n^2$ se n è dispari è
A: convergente B: oscillante C: crescente D: N.A. E: divergente a $+\infty$
4. L'integrale $\int_0^{+\infty} \frac{x}{1+x^3} dx$
A: diverge B: converge C: N.A. D: oscilla E: non è definito
5. L'integrale $\int_0^1 x \lg x dx$
A: diverge B: non esiste C: vale $-\frac{1}{4}$ D: N.A. E: vale e^{-1}
6. La funzione $x(\frac{\pi}{2} - \arctan x^2)$, al tendere di x a $+\infty$
A: oscilla B: N.A. C: tende a $\frac{\pi}{12}$ D: diverge E: è infinitesima
7. La funzione $f(x) = x^3 e^{-x}$ definita su $[0, +\infty]$ ha per immagine
A: $[0, 27e^{-3}]$ B: $]0, +\infty[$ C: $[0, e]$ D: $[1, 8e^2]$ E: N.A.
8. La serie $\sum_1^\infty [\lg(n+1) - \lg n]$ è
A: divergente a $-\infty$ B: oscillante C: N.A. D: convergente E: divergente a $+\infty$
9. Il raggio di convergenza della serie di potenze $\sum_1^\infty (x/n)^n$
A: non è definito (non è una serie di potenze) B: vale 0 C: N.A. D: vale $+\infty$ E: vale $e/2$

CODICE=504690

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 type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input 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 checked="" type="radio"/>	<input 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=139598

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 checked="" 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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=578953

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 checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=987023

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 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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

CODICE=504690