

CODICE=480881

1. L'immagine di $f(x) = x - \cos x$ in $[0, 2\pi]$ è
 A: $[-1, 2\pi - 1]$ B: \mathbb{R} C: N.A. D: $[0, \pi]$ E: $[0, 2\pi]$
2. La successione $n + (-1)^n$ è
 A: limitata, ma non convergente B: convergente C: non limitata, ma non diverge D: diverge E: N.A.
3. Le soluzioni limitate in \mathbb{R} dell'equazione differenziale $x'' + x = \sin t$ sono
 A: la funzione identicamente nulla B: non esistono C: N.A. D: del tipo $\alpha \sin t, \alpha \in \mathbb{R}$
 E: del tipo $\alpha \sin t + \beta \cos t, \alpha, \beta \in \mathbb{R}$
4. Il modulo e l'argomento del **coniugato** del numero complesso $-1 + i$ sono
 A: $\sqrt{2}, \pi/4$ B: N.A. C: non si possono definire D: $\sqrt{3}, \pi/4$ E: $\sqrt{2}, 5\pi/4$
5. **Tutte** le primitive di $\frac{1}{x^3+x}$ nel suo dominio massimale hanno la forma
 A: $\lg|x| - \lg\sqrt{12+x^2} + c, c \in \mathbb{R}$ B: $\lg\frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + c, c \in \mathbb{R}$ C: $\lg\frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + \phi(x)$ ove $\phi(x) =$

$$\begin{cases} c_1 & x > 0 \\ c_2 & x < 0 \end{cases}, c_1, c_2 \in \mathbb{R}$$
 D: non esistono primitive E: N.A.
6. La funzione $f(x) = \frac{1}{x-1}$, nel suo dominio massimale
 A: è costante B: N.A. C: è limitata D: è decrescente sui sottintervalli del dominio E: è decrescente
7. La funzione $f(x) = x - \cos x$, definita in $[0, 2\pi]$, nel punto $x = 3\pi/2$
 A: N.A. B: ha massimo C: è stazionaria, ma il punto non è né di massimo né di minimo
 D: non ha né massimo né minimo, e il punto non è stazionario E: ha minimo
8. La funzione definita ponendo $f(x) = \frac{\sin x}{x}$ per $x \neq 0$, e $f(0) = 0$, sull'intervallo $[0, \pi]$
 A: ha massimo, ma non minimo B: non ha né massimo né minimo C: ha minimo, ma non max
 D: N.A. E: ha massimo e minimo
9. La funzione $f(x) = x - \cos x$
 A: N.A. B: ha un unico zero in $[0, 1]$ C: non ha zeri in $[0, 1]$ D: ha infiniti zeri in $[0, 1]$
 E: ha due zeri in $[0, 1]$
10. La serie $\sum_2^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2 - n}$
 A: converge, ma non assolutamente B: N.A. C: converge assolutamente D: oscilla E: diverge

CODICE=480881

CODICE=480881

CODICE=227632

1. L'immagine di $f(x) = x - \cos x$ in $[0, 2\pi]$ è
 A: N.A. B: $[0, 2\pi]$ C: $[\mathbb{R}]$ D: $[0, \pi]$ E: $[-1, 2\pi - 1]$
2. La funzione $f(x) = x - \cos x$, definita in $[0, 2\pi]$, nel punto $x = 3\pi/2$
 A: N.A. B: è stazionaria, ma il punto non è né di massimo né di minimo C: ha minimo
 D: non ha né massimo né minimo, e il punto non è stazionario E: ha massimo
3. Le soluzioni limitate in \mathbb{R} dell'equazione differenziale $x'' + x = \sin t$ sono
 A: del tipo $\alpha \sin t, \alpha \in \mathbb{R}$ B: la funzione identicamente nulla C: N.A. D: del tipo
 $\alpha \sin t + \beta \cos t, \alpha, \beta \in \mathbb{R}$ E: non esistono
4. La funzione $f(x) = \frac{1}{x-1}$, nel suo dominio massimale
 A: è decrescente sui sottintervalli del dominio B: è limitata C: N.A. D: è costante E:
 è decrescente
5. La serie $\sum_2^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2 - n}$
 A: N.A. B: oscilla C: converge assolutamente D: converge, ma non assolutamente E:
 diverge
6. **Tutte** le primitive di $\frac{1}{x^3+x}$ nel suo dominio massimale hanno la forma
 A: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + c, c \in \mathbb{R}$ B: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + \phi(x)$ ove $\phi(x) = \begin{cases} c_1 & x > 0 \\ c_2 & x < 0 \end{cases}, c_1, c_2 \in \mathbb{R}$ C: N.A.
 D: $\lg|x| - \lg \sqrt{12+x^2} + c, c \in \mathbb{R}$ E: non esistono primitive
7. La funzione $f(x) = x - \cos x$
 A: ha infiniti zeri in $[0, 1]$ B: non ha zeri in $[0, 1]$ C: ha un unico zero in $[0, 1]$ D: ha
 due zeri in $[0, 1]$ E: N.A.
8. Il modulo e l'argomento del **coniugato** del numero complesso $-1 + i$ sono
 A: $\sqrt{3}, \pi/4$ B: $\sqrt{2}, 5\pi/4$ C: $\sqrt{2}, \pi/4$ D: non si possono definire E: N.A.
9. La funzione definita ponendo $f(x) = \frac{\sin x}{x}$ per $x \neq 0$, e $f(0) = 0$, sull'intervallo $[0, \pi]$
 A: ha massimo, ma non minimo B: ha minimo, ma non max C: non ha né massimo né
 minimo D: N.A. E: ha massimo e minimo
10. La successione $n + (-1)^n$ è
 A: non limitata, ma non diverge B: diverge C: convergente D: N.A. E: limitata, ma
 non convergente

CODICE=227632

CODICE=227632

CODICE=652186

1. L'immagine di $f(x) = x - \cos x$ in $[0, 2\pi]$ è
 A: $[0, \pi]$ B: N.A. C: $[0, 2\pi]$ D: $[-1, 2\pi - 1]$ E: $[\mathbb{R}]$
2. La serie $\sum_2^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2 - n}$
 A: oscilla B: converge assolutamente C: diverge D: N.A. E: converge, ma non assolutamente
3. Le soluzioni limitate in \mathbb{R} dell'equazione differenziale $x'' + x = \sin t$ sono
 A: del tipo $\alpha \sin t, \alpha \in \mathbb{R}$ B: non esistono C: N.A. D: del tipo $\alpha \sin t + \beta \cos t, \alpha, \beta \in \mathbb{R}$
 E: la funzione identicamente nulla
4. La funzione $f(x) = x - \cos x$
 A: ha due zeri in $[0, 1]$ B: ha infiniti zeri in $[0, 1]$ C: N.A. D: non ha zeri in $[0, 1]$ E: ha un unico zero in $[0, 1]$
5. La funzione $f(x) = \frac{1}{x-1}$, nel suo dominio massimale
 A: è limitata B: è decrescente C: N.A. D: è decrescente sui sottintervalli del dominio
 E: è costante
6. La funzione definita ponendo $f(x) = \frac{\sin x}{x}$ per $x \neq 0$, e $f(0) = 0$, sull'intervallo $[0, \pi]$
 A: N.A. B: ha minimo, ma non max C: non ha né massimo né minimo D: ha massimo, ma non minimo E: ha massimo e minimo
7. La successione $n + (-1)^n$ è
 A: limitata, ma non convergente B: N.A. C: convergente D: diverge E: non limitata, ma non diverge
8. Il modulo e l'argomento del **coniugato** del numero complesso $-1 + i$ sono
 A: $\sqrt{2}, \pi/4$ B: N.A. C: $\sqrt{2}, 5\pi/4$ D: $\sqrt{3}, \pi/4$ E: non si possono definire
9. **Tutte** le primitive di $\frac{1}{x^3+x}$ nel suo dominio massimale hanno la forma
 A: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + \phi(x)$ ove $\phi(x) = \begin{cases} c_1 & x > 0 \\ c_2 & x < 0 \end{cases}, c_1, c_2 \in \mathbb{R}$ B: non esistono primitive C:
 $\lg |x| - \lg \sqrt{12+x^2} + c, c \in \mathbb{R}$ D: N.A. E: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + c, c \in \mathbb{R}$
10. La funzione $f(x) = x - \cos x$, definita in $[0, 2\pi]$, nel punto $x = 3\pi/2$
 A: ha minimo B: è stazionaria, ma il punto non è né di massimo né di minimo C: N.A.
 D: ha massimo E: non ha né massimo né minimo, e il punto non è stazionario

CODICE=652186

CODICE=353309

1. La funzione definita ponendo $f(x) = \frac{\sin x}{x}$ per $x \neq 0$, e $f(0) = 0$, sull'intervallo $[0, \pi]$
 A: N.A. B: ha minimo, ma non max C: ha massimo, ma non minimo D: ha massimo e minimo E: non ha né massimo né minimo
2. La serie $\sum_2^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2 - n}$
 A: diverge B: oscilla C: N.A. D: converge, ma non assolutamente E: converge assolutamente
3. La funzione $f(x) = x - \cos x$
 A: ha un unico zero in $[0, 1]$ B: ha due zeri in $[0, 1]$ C: ha infiniti zeri in $[0, 1]$ D: non ha zeri in $[0, 1]$ E: N.A.
4. Le soluzioni limitate in \mathbb{R} dell'equazione differenziale $x'' + x = \sin t$ sono
 A: N.A. B: del tipo $\alpha \sin t, \alpha \in \mathbb{R}$ C: del tipo $\alpha \sin t + \beta \cos t, \alpha, \beta \in \mathbb{R}$ D: la funzione identicamente nulla E: non esistono
5. La funzione $f(x) = \frac{1}{x-1}$, nel suo dominio massimale
 A: è decrescente sui sottintervalli del dominio B: è decrescente C: è limitata D: N.A. E: è costante
6. La funzione $f(x) = x - \cos x$, definita in $[0, 2\pi]$, nel punto $x = 3\pi/2$
 A: ha massimo B: N.A. C: non ha né massimo né minimo, e il punto non è stazionario D: è stazionaria, ma il punto non è né di massimo né di minimo E: ha minimo
7. **Tutte** le primitive di $\frac{1}{x^3+x}$ nel suo dominio massimale hanno la forma
 A: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + c, c \in \mathbb{R}$ B: N.A. C: non esistono primitive D: $\lg |x| - \lg \sqrt{12 + x^2} + c, c \in \mathbb{R}$
 E: $\lg \frac{|x|}{\sqrt{x^2+1}} + \phi(x)$ ove $\phi(x) = \begin{cases} c_1 & x > 0 \\ c_2 & x < 0 \end{cases}, c_1, c_2 \in \mathbb{R}$
8. L'immagine di $f(x) = x - \cos x$ in $[0, 2\pi]$ è
 A: $[0, \pi]$ B: N.A. C: $[\mathbb{R}]$ D: $[0, 2\pi]$ E: $[-1, 2\pi - 1]$
9. La successione $n + (-1)^n$ è
 A: convergente B: diverge C: N.A. D: limitata, ma non convergente E: non limitata, ma non diverge
10. Il modulo e l'argomento del **coniugato** del numero complesso $-1 + i$ sono
 A: non si possono definire B: $\sqrt{3}, \pi/4$ C: $\sqrt{2}, 5\pi/4$ D: N.A. E: $\sqrt{2}, \pi/4$

CODICE=353309

CODICE=353309

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

1	●	○	○	○	○
2	○	○	○	●	○
3	○	●	○	○	○
4	○	○	○	○	●
5	○	○	●	○	○
6	○	○	○	●	○
7	○	○	●	○	○
8	○	○	●	○	○
9	○	●	○	○	○
10	○	○	●	○	○

CODICE=480881

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

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

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

CODICE=227632

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

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

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

CODICE=652186

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

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

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

CODICE=353309