

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $\left(\frac{3}{5}\right)^x = 7$

Risposta: $\left\{\log_{\frac{3}{5}} 7\right\}$

2. Calcolare $D\left(e^{-3x^2}\right) = -6xe^{-3x^2}$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 8 \\ -1 & -11 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm> Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $\log_{\frac{1}{9}} x = 7$

Risposta: $\left\{ \left(\frac{1}{9}\right)^7 \right\}$

2. Calcolare $D \left(\frac{2x-3}{x^2+1} \right) = \frac{-2x^2+6x+2}{(x^2+1)^2}$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 7 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & 0 \\ 11 & 15 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm> Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $5^x = 0$

Risposta: \emptyset

2. Calcolare $D(e^x \sin x) = e^x \sin x + e^x \cos x$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} 1 & -8 \\ 4 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & -5 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -15 & -13 \\ 6 & -19 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm> Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $\left(\frac{3}{5}\right)^x = 2$

Risposta: $\left\{\log_{\frac{3}{5}} 2\right\}$

2. Calcolare $D(e^{\arctg x}) = \frac{e^{\arctg x}}{1+x^2}$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 0 \\ 11 & 5 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm> Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $\log x = 2$

Risposta: $\{e^2\}$

2. Calcolare $D(\operatorname{arctg}(\log x)) = \frac{1}{x(1 + \log^2 x)}$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} -1 & 6 \\ 6 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 18 & 4 \\ 3 & 13 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm> Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.

ESAME DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA

NOME:

COGNOME:

1. Risolvere l'equazione $\left(\frac{8}{5}\right)^x = 2$

Risposta: $\left\{\log_{\frac{8}{5}} 2\right\}$

2. Calcolare $D(1 + \log(x + 1)) = \frac{1}{x + 1}$

3. Calcolare $\begin{pmatrix} -1 & 4 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & -7 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 11 & 11 \\ 5 & -13 \end{pmatrix}$

Tutti gli esercizi proposti negli esami scritti sono stati già pubblicati, insieme alle risposte, durante il periodo delle lezioni, nella pagina web del corso <http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm>. Nel caso della seduta di esame di oggi 2 Febbraio 2024, l'esercizio 1 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 5 della pagina web, l'esercizio 2 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 9 della pagina web, l'esercizio 3 fa parte dell'elenco degli esercizi n. 14 della pagina web.