

1. Risolvi le seguenti equazioni logaritmiche (puoi fare il controllo delle soluzioni o le condizioni di esistenza)

A) $2 \log x - \log(x+3) = \log(2-x)$

B) $\frac{\log(x-5)}{\log(x+3)} = 2$

C) $\log_2 x^2 - \log_2(x+1) = -1$

D) $\log_{\frac{1}{2}} x - \log_2(2x-4) = 0$

E) $2^{2x} \cdot 5^x = 3$

F) $2 \ln(x-4) = 5$

2. Facendo opportuni grafici, stabilisci se le seguenti equazioni hanno soluzione e dai una stima del valore all'unità

G) $\log_3 x + \frac{1}{2}x = 2$

H) $\ln x + x^2 - 2x = 3$

3*. Prova a risolvere graficamente la seguente disequazione.

I) $\log_2 x < 1 - x^2$

1. Risolvi le seguenti equazioni logaritmiche (puoi fare il controllo delle soluzioni o le condizioni di esistenza)

A) $2 \log x - \log(x+3) = \log(2-x)$

B) $\frac{\log(x-5)}{\log(x+3)} = 2$

C) $\log_2 x^2 - \log_2(x+1) = -1$

D) $\log_2 x - \log_{\frac{1}{2}}(2x-4) = 0$

E) $3^{2x} \cdot 5^x = 4$

F) $3 \ln(4-x) = 5$

2. Facendo opportuni grafici, stabilisci se le seguenti equazioni hanno soluzione e dai una stima del valore all'unità

G) $\log_3 x + \frac{1}{2}x = -\frac{1}{2}$

H) $\ln x + x^2 - 3x = 4$

3*. Prova a risolvere graficamente la seguente disequazione.

I) $\log_2 x < 1 - x^2$