

1) $\int \frac{1}{x^2} dx = \dots$

A) $\log x^2 + C$

B) $-\frac{1}{x} + C$

C) $\log \frac{x^3}{3} + x$

D) $-\frac{2}{x^3} + C$

2) $\int \frac{2}{3-4x} dx = \dots$

A) $-\frac{1}{4} \log|3-4x| + C$

B) $-2 \log|3-4x| + C$

C) $-4 \log(4x-3) + C$

D) $-\frac{1}{2} \log|3-4x| + C$

3) $\int \frac{1}{e^x} dx = \dots$

A) $\frac{1}{e^x} + C$

B) $-\frac{1}{e^x} + C$

C) $\log e^x + C$

D) $\frac{1}{\log e^x} + C$

4) Affinchè risulti $\int \frac{\dots}{1+x^2} dx = \log(1+x^2) + C$ il numeratore della funzione integranda deve essere :

A) x^2

B) $2x$

C) $2x^2$

D) $2x+1$

5) Il dominio della funzione $y = e^{\frac{2x}{x^2-1}}$ è:

A) $x < -1 \vee x > 1$

B) R

C) $x \neq \pm 1$

D) $x \neq 0$

A1) Risolvi il seguente integrale indefinito: $\int \frac{x}{1+4x^4} dx$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A2) Determina il dominio della funzione $y = \log \frac{x^2 + 5}{x - 1}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....