

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Calcolare le **AREE** sottostanti alle seguenti funzioni:

Gli studenti con “**Piano Didattico Personalizzato**” sono dispensati dallo svolgimento dell’esercizio 2, sebbene il suo svolgimento faciliti l’acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. Calcolare l'area sottostante alla funzione $y = x^3$ in $[0;3]$ **SOLUZ.:** $\frac{81}{4}$
2. Calcolare l'area sottostante alla funzione $y = \frac{x}{2}$ in $[-1;1]$ **SOLUZ.:** 0
3. Calcolare l'area sottostante alla funzione $y = e^x$ in $[-2;3]$ **SOLUZ.:** $\frac{e^5 - 1}{e^2}$
4. Calcolare l'area sottostante alla funzione $y = -\frac{1}{x}$ in $[2;4]$ **SOLUZ.:** $-\ln 2$
5. Calcolare l'area sottostante alla funzione $y = \cos x$ in $[0;\pi]$ e in $[0;\frac{2}{3}\pi]$ **SOLUZ.:** 0 e $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Il seguente documento, redatto da Mario Antonuzzi e Giuseppe Monaco, si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!

ESERCIZI AGGIUNTIVI a carattere NON OBBLIGATORIO

Gli esercizi seguenti NON sono obbligatori e costituiscono soltanto un utile esercizio di ripasso. Essi non sostituiscono gli esercizi per casa, che hanno carattere obbligatorio e che sono di sopra elencati.