

## ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

**Esercizio 1.** Semplifica le seguenti espressioni:

1.  $\left(-\frac{3}{2}-3i\right)^3$

2.  $\left(-\frac{5}{4}-2i\right)^3$

3.  $(1-2i)^4$

4.  $(4+2i)(4-2i)+(1-4i)2i-(5-2i)^2$

5.  $\left[(2-i):\frac{7}{2-3i}-(4-3i)\left(\frac{4}{7}-\frac{3}{7}i\right)\right]:6$

6.  $\frac{2i^{31}+3i^{743}}{2i^{941}+8}$

7.  $\frac{-2i^{161}\sqrt{6}}{i^{108}\sqrt{3}+i^{305}-i^{97}}+\frac{3-i^{59}\sqrt{2}}{i^{71}\sqrt{2}}+\frac{6(2+i^{179}\sqrt{2})}{1+i^{213}\sqrt{2}}$

---

Il seguente documento 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!