

4. Espressioni con le potenze

Per calcolare un'espressione aritmetica in cui compaiono delle potenze e altre operazioni bisogna **prima di tutto eseguire le potenze** applicando, se possibile, le **proprietà delle potenze**, poi le moltiplicazioni e le divisioni e infine le addizioni e le sottrazioni, dando però la precedenza alle operazioni indicate nelle parentesi.

ESEMPIO

$$\begin{aligned} & [(5^4 \times 2^4) : (30^3 : 3^3)]^4 : 10^3 - 2^5 : 2^5 + 6^8 : 6^7 = \\ & = [(5 \times 2)^4 : (30 : 3)^3]^4 : 10^3 - 2^{5-5} + 6^{8-7} = \\ & = [10^4 : 10^3]^4 : 10^3 - 2^0 + 6^1 = [10^{4-3}]^4 : 10^3 - 1 + 6 = \\ & = 10^4 : 10^3 - 1 + 6 = 10^{4-3} - 1 + 6 = 10 - 1 + 6 = 15 \end{aligned}$$