

ESERCIZI da SVOLGERE A CASA

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.

Svolgere le seguenti espressioni utilizzando le **PROPRIETA' DELLE POTENZE**:

1. $(3^4 \cdot 3^5)^3 : 3^{25}$ **SOLUZ.:** 9

2. $(3^{20} : 3^5 : 3^6)^3 : 3^{25}$ **SOLUZ.:** 9

3. $\left\{ \left[3^{12} : (3^4 \cdot 3^6) \cdot 3 \right]^5 \right\}^2 : (3^5 \cdot 3^4)^3$ **SOLUZ.:** 27

4. $\left\{ 3^4 \cdot \left[(3^2 \cdot 3^4) : (3^2)^2 \right] \right\}^5 : (3^{12} \cdot 3^9 \cdot 3^6)$ **SOLUZ.:** 27

5. $(2^3 \cdot 5^3) \cdot 10^8 : 10^5 \cdot (2^4 \cdot 5^4)^2$ **SOLUZ.:** 10^{14}

6. Esprimi $\left[(27^4)^5 \right]^9$ come potenza di base 3 **SOLUZ.:** 3^{540}

Ricordarsi che $27 = 3^3$, quindi l'espressione diventa $\left\{ \left[(3^3)^4 \right]^5 \right\}^9 = \dots$

7. Esprimi $\left[(8^4)^2 \right]^7$ come potenza di base 2 **SOLUZ.:** 2^{168}

8. Esprimi $\left[(25^2)^{10} \right]^3$ come potenza di base 5 **SOLUZ.:** 5^{120}

9. Calcola $5^9 \cdot 7^9 \cdot 30^9 : 15^9$ **SOLUZ.:** 70^9

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!