

# Esercitazione di Algebra

14 Dicembre 2024

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

**Esercizio 1** Risolvere la seguente disequazione razionale fratta:

$$\frac{x^2 - 4}{x^2 + 5x - 6} \leq 0$$

**Esercizio 2** Risolvere la seguente disequazione irrazionale:

$$\sqrt{4 - x^2} > 2x + 4$$

**Esercizio 3** Risolvere la seguente equazione contenente valori assoluti:

$$|x^2 - 4| = x^2 - 2x - 1$$

**Esercizio 4** Risolvere la seguente disequazione esponenziale:

$$3^{3x} - 3^{x+1} - 3^{2x+1} + 9 \geq 0$$

**Esercizio 5** Risolvere la seguente disequazione logaritmica:

$$2 \log_2^2 x \geq -\frac{1}{2} \log_{\frac{1}{2}} x^2 + 1$$

**Esercizio 6** Risolvere la seguente disequazione esponenziale:

$$2 \cdot 3^{x+1} = 3 \cdot 2^{x-1}$$

**Esercizio 7** Risolvere la seguente disequazione logaritmica:

$$\frac{|\log_2|x - 1|| - 2}{\log_2(x + 3)} > 0$$