

RICORDA :

Per risolvere le disequazioni trinomie ci basta porre $x^n = t$.

Ci ritroviamo così una disequazione di secondo grado in t .

Se questa disequazione è impossibile o sempre verificata, anche la disequazione originaria lo è.

Altrimenti la si risolve, poi si sostituisce x^n al posto di t nelle soluzioni trovate e si esprimono le soluzioni in funzione di x , risolvendo le disequazioni che ne scaturiscono

Risolvi le seguenti disequazioni.

$$\text{210 } 2x^4 - x^2 - 1 < 0 \quad [-1 < x < 1]$$

$$\text{211 } x^4 + 5x^2 - 14 \geq 0 \quad [x \leq -\sqrt{2} \vee x \geq \sqrt{2}]$$

$$\text{212 } x^4 + 4x^2 + 3 > 0 \quad [\forall x \in \mathbf{R}]$$

$$\text{213 } -3x^4 + x^2 + 2 < 0 \quad [x < -1 \vee x > 1]$$

$$\text{214 } 3x^4 - 2x^2 + 5 < 0 \quad [\text{Impossibile}]$$

$$\text{215 } x^4 - 3x^2 + 2 \geq 0 \quad [x \leq -\sqrt{2} \vee -1 \leq x \leq 1 \vee x \geq \sqrt{2}]$$

$$\text{216 } x^4 - 10x^2 + 25 \leq 0 \quad [\pm\sqrt{5}]$$

$$\text{217 } x^6 + 6x^3 - 7 \geq 0 \quad [x \leq -\sqrt[3]{7} \vee x \geq 1]$$

$$\text{218 } -x^6 + 6x^3 + 16 \leq 0 \quad [x \leq -\sqrt[3]{2} \vee x \geq 2]$$

$$\text{219 } -x^8 + 6x^4 - 5 < 0 \quad [x < -\sqrt[4]{5} \vee -1 < x < 1 \vee x > \sqrt[4]{5}]$$

$$\text{220 } x^8 + x^4 - 6 < 0 \quad [-\sqrt[4]{2} < x < \sqrt[4]{2}]$$

$$\text{221 } x^{12} - 10x^6 + 9 < 0 \quad [-\sqrt[3]{3} < x < -1 \vee 1 < x < \sqrt[3]{3}]$$

$$\text{222 } x^{10} - 30x^5 - 64 < 0 \quad [-\sqrt[5]{2} < x < 2]$$