4 Η ΕΞΙΣΩΣΗ $\chi^{\nu}=\alpha$, όπου $\nu \in \mathbb{N}$, $\alpha \in \mathbb{R}$

1. Η εξίσωση $\chi^2=-4$ έχει λύση τον αριθμό $\chi=-2$ Σ Λ
2. Η εξίσωση $\chi^4=16$ έχει λύσεις τους αριθμούς $\chi=\pm 2$ Σ Λ
3. Η εξίσωση $\chi^3=-8$ είναι αδύνατη. Σ Λ
4. Η εξίσωση $\chi^3=27$ έχει μοναδική λύση τον αριθμό $\chi=3$. Σ Λ
5. Η εξίσωση $\chi^4=1$ έχει μοναδική λύση τον αριθμό $\chi=1$. Σ Λ
6. Αν $\nu \in \mathbb{N}^*$ και $\alpha \in \mathbb{R}$ τότε η εξίσωση $\chi^{\nu}=\alpha$ έχει πάντοτε μια λύση. Σ Λ
7. Αν ν περιττός φυσικός και $\alpha \in \mathbb{R}$ τότε η εξίσωση $\chi^{\nu}=\alpha$ έχει πάντοτε μια λύση. Σ Λ
8. Αν ν άρτιος φυσικός και $\alpha < 0$ τότε η εξίσωση $\chi^{\nu}=\alpha$ είναι αδύνατη. Σ Λ
9. Αν ν άρτιος, τότε η εξίσωση $\chi^{\nu}=\alpha^{\nu}$ έχει δυο λύσεις, τις $\chi=\alpha$ ή $\chi=-\alpha$. Σ Λ
10. Για την εξίσωση $\chi^3=-5$ τι από τα παρακάτω ισχύει;

    Α) έχει μοναδική λύση τον αριθμό $\chi=\sqrt[3]{-5}$.

    Β) έχει μοναδική λύση τον αριθμό $\chi=-\sqrt[3]{5}$.

    Γ) είναι αδύνατη.

    Δ) έχει δύο λύσεις, τους αριθμούς $\pm\sqrt[3]{5}$.