



ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΜΙΑΣ ΓΩΝΙΑΣ

2ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. . Να υπολογίσετε τις παρακάτω παραστάσεις

$$A = \frac{\eta\mu^2\omega \cdot \sigma\upsilon\nu^2x + \eta\mu^2\omega \cdot \eta\mu^2x}{\sigma\upsilon\nu^2\omega}$$

$$B = \frac{\eta\mu^4x - \sigma\upsilon\nu^4x}{\eta\mu x + \sigma\upsilon\nu x}$$

$$\Gamma = \sigma\upsilon\nu\alpha \cdot \eta\mu^2x + \sigma\upsilon\nu\alpha \cdot \sigma\upsilon\nu^2x$$

2. Να αποδείξετε ότι : $\frac{\eta\mu\alpha}{1 + \sigma\upsilon\nu\alpha} = \frac{1 - \sigma\upsilon\nu\alpha}{\eta\mu\alpha}$

3. Να αποδείξετε ότι: $\frac{\sigma\upsilon\nu x}{1 - \eta\mu x} + \frac{\sigma\upsilon\nu x}{1 + \eta\mu x} = \frac{2}{\sigma\upsilon\nu x}$

4. Να αποδείξετε ότι: $\frac{\sigma\upsilon\nu x}{\eta\mu x} + \frac{\eta\mu x}{1 + \sigma\upsilon\nu x} = \frac{1}{\eta\mu x}$

5. Να αποδείξετε ότι: $\epsilon\phi x + \frac{\sigma\upsilon\nu x}{1 + \eta\mu x} = \frac{1}{\sigma\upsilon\nu x}$

6. Να αποδείξετε ότι: $(1 - \sigma\upsilon\nu\alpha) \cdot \left(1 + \frac{1}{\sigma\upsilon\nu\alpha}\right) = \eta\mu\alpha \cdot \epsilon\phi\alpha$

7. Να αποδείξετε ότι $\frac{\eta\mu\alpha + \eta\mu\beta}{\sigma\upsilon\nu\alpha + \sigma\upsilon\nu\beta} + \frac{\sigma\upsilon\nu\alpha - \sigma\upsilon\nu\beta}{\eta\mu\alpha - \eta\mu\beta} = 0$

8. Να αποδείξετε ότι : $\eta\mu^2\omega = \frac{\epsilon\phi^2\omega}{1 + \epsilon\phi^2\omega}$ και $\sigma\upsilon\nu^2\omega = \frac{1}{1 + \epsilon\phi^2\omega}$