

Άλγεβρα Β' Λυκείου

① Να λυθούν οι εξισώσεις

α) $2\eta\mu^2 x + 3\sigma\omega x = 0$

ε) $(1 - 2\eta\mu x)^2 + 2\eta\mu x - 1 = 0$

β) $\sigma\omega x + 2\eta\mu x \cdot \sigma\omega x = 0$

ζ) $3\sigma\omega^2 x - \eta\mu^2 x - 3 = 0$

γ) $\eta\mu 2x - \sigma\omega x = 0$

η) $3(1 - \sigma\omega x) = \eta\mu^2 x$

δ) $\epsilon\varphi x - \eta\mu x = 1 - \eta\mu x \cdot \epsilon\varphi x$

θ) $3\eta\mu^2 x + \sigma\omega^2 x = 2\sqrt{2}\eta\mu x$

② Να λυθούν οι εξισώσεις

1) $2\eta\mu^2 x - |\eta\mu x| - 1 = 0$

4) $2\eta\mu 3x - 1 = 0$

2) $\eta\mu^2 x = \frac{3}{4}$

5) $\sigma\omega 3x + \sigma\omega(3x - \frac{\pi}{4}) = 0$

3) $2\epsilon\varphi x \cdot \eta\mu x = \epsilon\varphi x$

6) $\eta\mu(2x - \frac{\pi}{3}) = -\sigma\omega x$

③ Λύστε τις παρακάτω εξισώσεις στα διαστήματα

1) $\epsilon\varphi x = \sqrt{3}$ στο $[0, 2\pi]$

2) $2\eta\mu x + 1 = 0$ στο $(-\pi, 2\pi]$

④ Φτιάξτε το πίνακάκια για τις συναρτήσεις

1) $f(x) = 1 + 2\eta\mu \frac{x}{2}$

3) $h(x) = -2\sigma\omega \frac{x}{3} - 1$

2) $g(x) = -2 + 3\eta\mu 3x$

4) $k(x) = 3\sigma\omega(\pi x) - 1$

⑤ Δίνεται η $f(x) = -4\sigma\omega(\pi + \frac{x}{3}) - \eta\mu \frac{3\pi - 2x}{6}$

α) Δείξτε ότι $f(x) = 3\sigma\omega \frac{x}{3}$

β) Φτιάξτε το πίνακάκι για την f

γ) Λύστε την $f(x) = 0$ και $f(x) = -1$

⑥ Έστω η $f(x) = a + 2\rho\eta\mu(\omega x)$. Αν η f διέρχεται από την αρχή των αξόνων, έχει περίοδο $T=3$ και μέγιστη τιμή $3-\rho$, βρείτε τα a, ρ, ω . Έπειτα γράψτε για την f το πίνακάκι της.