

1. Να βρεθούν οι παράγωγοι των παρακάτω συναρτήσεων

$$\alpha. f(x) = \frac{x^3}{3} - \frac{x^2}{2} - 2x + \sqrt{2} \quad \beta. f(x) = \eta\mu x - 2\sigma\upsilon\nu x + \eta\mu\pi \quad \gamma. f(x) = 2\sqrt{x} + 3\epsilon\phi x, \quad x \neq \kappa\pi + \frac{\pi}{2}$$

2. Να βρεθούν οι παράγωγοι των παρακάτω συναρτήσεων

$$\alpha. f(x) = x \cdot \eta\mu x \quad \beta. f(x) = \eta\mu x \cdot \sigma\upsilon\nu x \quad \gamma. f(x) = (x^2 - 2x) \cdot \epsilon\phi x, \quad x \neq \kappa\pi + \frac{\pi}{2}$$

3. Να βρεθούν οι παράγωγοι των παρακάτω συναρτήσεων

$$\alpha. f(x) = \frac{x}{x-1} \quad \beta. f(x) = \frac{\eta\mu x}{x}$$