

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ Γ' κατ.**20/03/2020**

1. Να υπολογίσετε τις τιμές των πιο κάτω παραστάσεων:
 - α) $\text{συν}\left(2\text{τοξσυν}\frac{3}{5}\right)$,
 - β) $\eta\mu\left(\frac{\pi}{2} - \text{τοξεφ}\frac{12}{5}\right)$.
2. Να βρείτε την πρώτη παράγωγο της συνάρτησης $y = \chi\text{τοξεφ}\chi - \frac{1}{2}1n(1 + \chi^2)$,
3. Δίνεται ημικύκλιο διαμέτρου $AB = 8\text{cm}$. Σ' αυτό, να εγγράψετε τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ και να βρείτε το μέγιστο εμβαδόν του.
4. Κατασκευάζουμε κλειστή κυλινδρική δεξαμενή από λαμαρίνα της οποίας ο όγκος είναι $50\frac{2}{7}\text{m}^3$. Αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε την ελάχιστη δυνατή λαμαρίνα, πόση πρέπει να είναι η ακτίνα της δεξαμενής; (Δίνονται $\pi = \frac{22}{7}$, $V = \pi R^2 v$, $E_{ολ} = 2\pi Rv + 2\pi R^2$)