



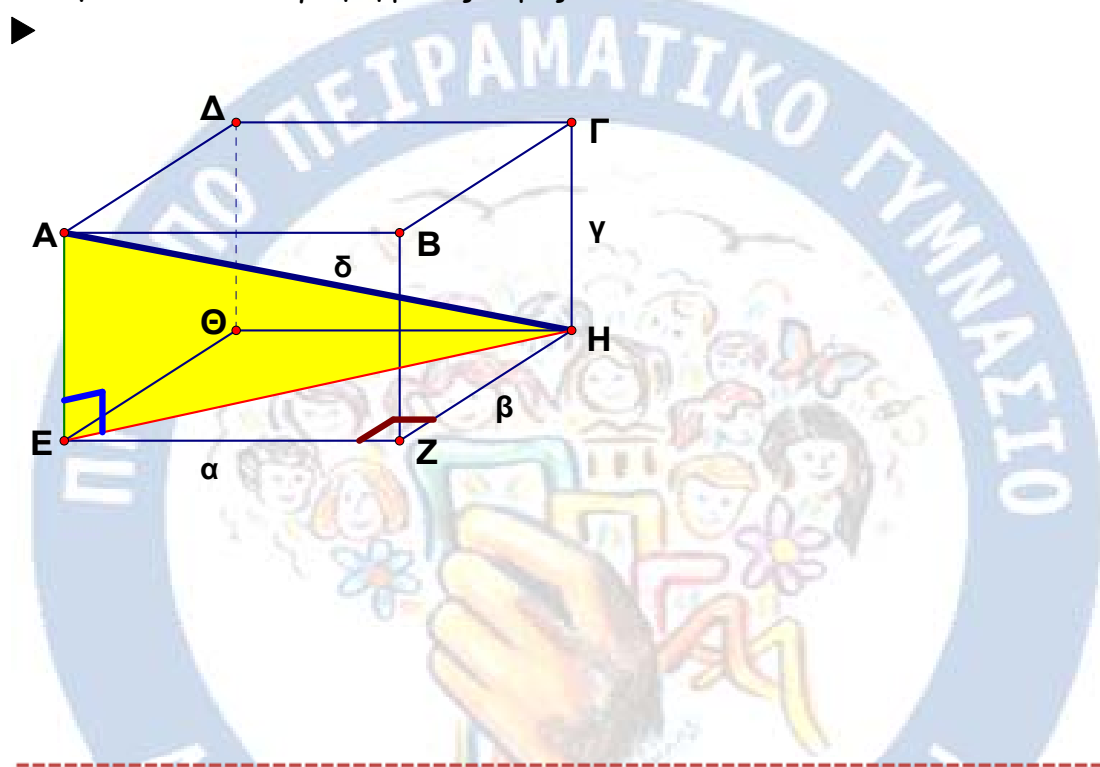
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Β Κ 4.1-4.7
ΕΝΟΤΗΤΑ : Μέτρηση στερεών



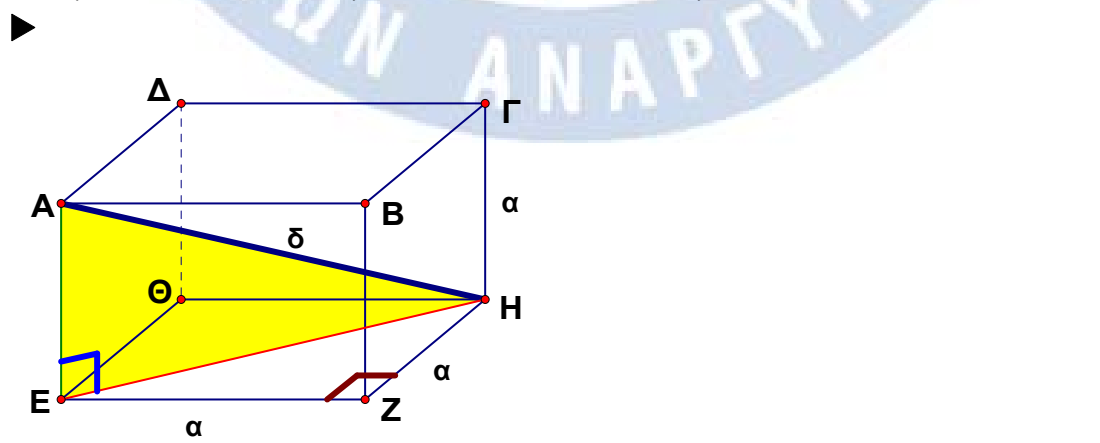
Τάξη : Β Γυμνασίου.
 Όνομα Μαθητή :

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης
 Ημ/νία :

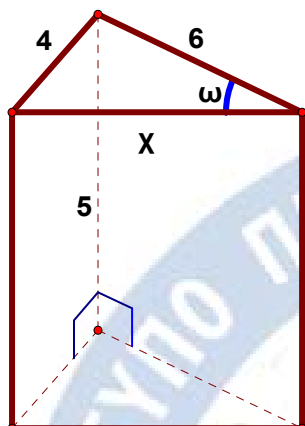
1. Υπολογίστε τη διαγώνιο δ του ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου με ακμές α , β και γ .
 Στη συνέχεια υπολογίστε το ολικό εμβαδόν της επιφάνειάς του και τον όγκο του σε συνάρτηση με τις ακμές του.



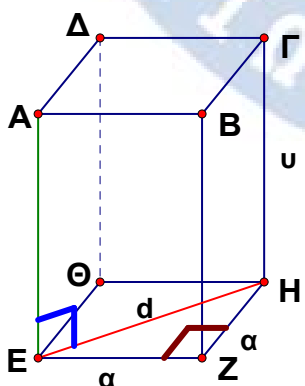
2. Ο κύβος του σχήματος έχει διαγώνιο $\delta = 2\sqrt{3}$. Να υπολογίσετε :
 α) Την ακμή του, β) το εμβαδόν του και γ) τον όγκο του.



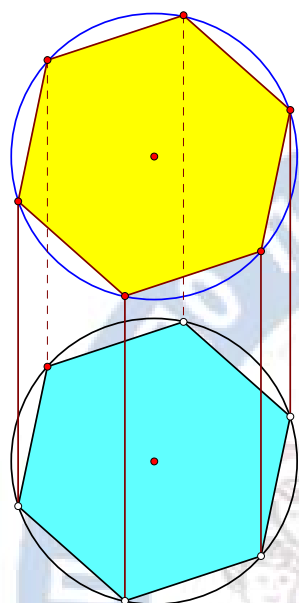
3. Στο ορθό τριγωνικό πρίσμα που δίνεται, να υπολογίσετε την πλευρά x της βάσης, αν γνωρίζετε ότι το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας του είναι 90cm^2 . Στη συνέχεια και αν γνωρίζετε ότι η γωνία $\omega = 30^\circ$, να υπολογίσετε το ολικό εμβαδόν της επιφάνειας του και τον όγκο του.



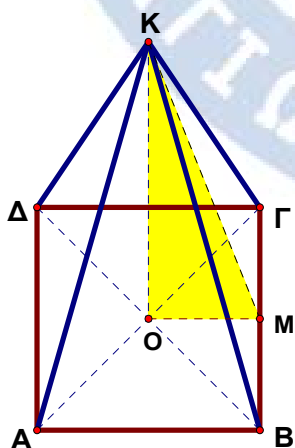
4. Σε ορθό τετραγωνικό πρίσμα η διαγώνιος της βάσης είναι $d = 2\sqrt{2}$ cm. Αν το ύψος του είναι $u = 4\text{cm}$, υπολογίστε το εμβαδόν της επιφάνειας του και τον όγκο του.



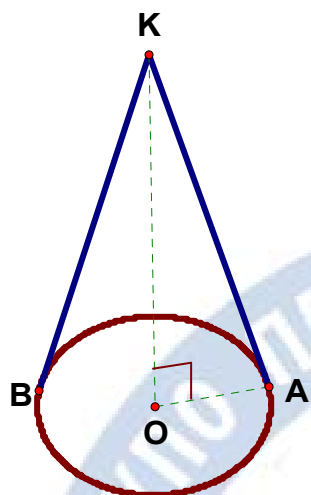
5. Σε ορθό κύλινδρο με ακτίνα βάσης $\rho = 4\text{cm}$ και ύψος $u = 6\text{cm}$, εγγράφεται ορθό κανονικό εξαγωνικό πρίσμα. Υπολογίστε :
- α) Τον όγκο του κυλίνδρου, β) τον όγκο του πρίσματος και γ) τον όγκο του στερεού που βρίσκεται μεταξύ πρίσματος και κυλίνδρου.



6. Ορθή τετραγωνική πυραμίδα έχει διαγώνιο βάσης $d = 2\sqrt{2}\text{cm}$, και ύψος $KO = 6\text{cm}$. Υπολογίστε : α) το εμβαδόν της βάσης του, β) το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας και γ) τον όγκο της.



7. Δίνεται ορθός κώνος με ακτίνα βάσης $\rho = 3\text{cm}$ και ύψος $u = 5\text{cm}$. Να υπολογίσετε το ολικό εμβαδόν και τον όγκο του.



8. Ορθή τριγωνική πυραμίδα έχει βάση ισόπλευρο τρίγωνο ύψους $\Gamma\text{M} = 3\sqrt{3}\text{cm}$ και παράπλευρο ύψος $h = \text{KM} = 6\text{cm}$. Υπολογίστε :

α) Την πλευρά a της βάσης και το εμβαδόν της, β) την παράπλευρη ακμή $\text{KA} = \lambda$ και το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας, γ) τον όγκο της πυραμίδας.

