1. Να βρείτε τον όγκο και το εμβαδόν ολικής επιφάνειας κυλίνδρου με ακτίνα βάσης 3 cm και ύψος 6 cm. (Η απάντηση να δοθεί συναρτήσει του π).
2. Να βρείτε τον όγκο και το εμβαδόν κυρτής επιφάνειας κύβου με ακμή 3 cm
3. Να χαρακτηρίσετε με **Σωστό** ή **Λάθος** τις πιο κάτω προτάσεις, βάζοντας σε κύκλο τον αντίστοιχο χαρακτηρισμό:

α) Ο όγκος ενός κύβου με ακμή 2α είναι 4α3 ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

β) Αν το παράπλευρο ύψος μιας τετραγωνικής πυραμίδας ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

 είναι 10m και το ύψος της είναι 8m, τότε η

 πλευρά της βάσης της θα είναι 6m.

γ) Ένας κύβος έχει ακμή χ. Αν η ακμή του ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

 τριπλασιαστεί, τότε θα τριπλασιαστεί και ο όγκος του.

δ) Ο όγκος ενός παραλληλεπιπέδου είναι τριπλάσιος ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

 από τον όγκο μιας πυραμίδας ιδίου ύψους

 και βάσης με το παραλληλεπίπεδο

1. Να βρείτε το εμβαδόν ολικής επιφάνειας **(Εολ)** και τον όγκο **(V)** κανονικής τετραγωνικής πυραμίδας με ύψος υ=12 cm και παράπλευρο ύψος h = 13cm.

h

υ

α

1. Μεταλλική ράβδος σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπιπέδου με μήκος 4m, πλάτος 5m και εμβαδόν ολικής επιφάνειας Εολ = 220m2 λιώνει και από το υλικό της κατασκευάζονται πυραμίδες με βάση τετράγωνο πλευράς 6m και ύψους υ=4m. Να βρείτε το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό τέτοιων πυραμίδων που μπορεί να κατασκευαστούν.

(Να χρησιμοποιήσετε π =3,14)

 

1. Στο ακόλουθο σχήμα φαίνεται ένας μεταλλικός κώνος ακτίνας R=3cm και γενέτειρας λ=5cm, να βρίσκεται στον πάτο ενός δοχείου κυλινδρικού σχήματος με διάμετρο 10cm. Γεμίζουμε το δοχείο με νερό μέχρι να καλυφθεί ο κώνος. (Οι απαντήσεις σας να δοθούν κατά προσέγγιση εκατοστού.)

**Α) Να υπολογίσετε τον όγκο του νερού που χρησιμοποιήθηκε.**

10 cm



 **Β) Να υπολογίσετε το ύψος του νερού όταν αφαιρεθεί ο κώνος;**