

Β' Γυμνασίου

Στοιχεία και εμβαδόν Πρίσματος και κυλίνδρου.

1. Ένα πρίσμα με βάση εξάγωνο πόσες έδρες, κορυφές και ακμές έχει;

2. Δίνεται πρίσμα με βάση τετράγωνο πλευράς 5 cm και ύψος 4 cm , να βρείτε το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας του και το ολικό εμβαδόν.

3. Ένας κύλινδρος έχει διάμετρο βάσης 20cm και ύψος 16cm , να βρείτε το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας και το ολικό εμβαδόν του.

4. Να βρείτε το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας τριγωνικού πρίσματος που έχει βάση με πλευρές $\alpha=15\text{cm}$ $\beta=0,25\text{m}$, $\gamma=300\text{mm}$ και το ύψος του είναι 0,4 cm.

5. Να βρείτε πόσο είναι το ύψος σε ένα ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς 20 cm.

6. Να υπολογίσετε το ολικό εμβαδόν πρίσματος με ύψος 10cm και βάση ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς 2 cm.

7. Να βρεθεί το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας και το ολικό εμβαδόν ενός κυλίνδρου, όταν:

A) Έχει ακτίνα βάσης 6 cm και ύψος 10cm.

B) Έχει διάμετρο βάσης 8 μέτρα και ύψος 3 μέτρα.

Γ) Έχει περίμετρο βάσης 8π μέτρα και ύψος 3 μέτρα.

Δ) Έχει εμβαδόν βάσης 16π τετραγωνικά εκατοστά και ύψος 12 εκατοστά.

8. Να βρείτε το κόστος κατασκευής 800 κυλινδρικών τενεκέδων με 24 cm ύψος και ακτίνα βάσης 7 cm . Το υλικό των βάσεων κοστίζει 0,75 ευρώ και της παράπλευρης επιφάνειας 0,60 ευρώ.

9. Πόσο είναι η διάμετρος βάσης σε ένα κύλινδρο με ύψος 8cm και εμβαδόν παράπλευρης επιφάνειας $80\pi \text{ cm}^2$;

10. Πόσο είναι το ύψος ενός κυλίνδρου με ακτίνα βάσης 5cm και ολικό εμβαδόν $65\pi \text{ cm}^2$;