

1. Знайдіть діагональ осьового перерізу циліндра, радіус основи і висота якого відповідно дорівнюють 6 см і 5 см.	11. Знайдіть площу круга, описаного навколо прямокутного трикутника, катети якого дорівнюють 6 см і 8 см.
2. Осьовим перерізом циліндра є квадрат, площа якого дорівнює 36 см^2 . Знайдіть площу основи циліндра.	9. Знайдіть довжину кола, описаного навколо рівностороннього трикутника зі стороною $2\sqrt{3}$ см.
3. Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює 8 см і утворює кут 30° з твірною циліндра. Знайдіть площу осьового перерізу.	10. Сторона трикутника дорівнює 6 см, а протилежний кут – 30° . Знайдіть площу круга, описаного навколо цього трикутника.
4. У циліндрі на відстані 8 см від його осі проведено переріз площиною, паралельною осі циліндра. Радіус циліндра дорівнює 10 см. Знайдіть висоту циліндра, якщо відомо, що поданий переріз – квадрат.	8. Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює 8 см і утворює з площиною його основи кут 30° . Знайдіть площу бічної поверхні правильної чотирикутної призми, вписаної в циліндр.
5. Радіус основи циліндра дорівнює 2 см, а діагональ осьового перерізу циліндра — 5 см. Знайдіть висоту призми, вписаної в циліндр.	12. Знайдіть площу бічної поверхні правильної чотирикутної призми, висота якої дорівнює 5 см, а радіус кола, вписаного в її основу, дорівнює 3 см.
6. Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює $4\sqrt{2}$ і нахилена під кутом 45° до площини основи циліндра. Знайдіть висоту призми, описаної навколо циліндра.	13. Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює 10 см і утворює кут 45° з твірною циліндра. Знайдіть площу осьового перерізу.
3. Діагональ бічної грані правильної чотирикутної призми дорівнює $4\sqrt{3}$ і нахилена під кутом 60° до площини основи призми. Знайдіть радіус основи циліндра, описаного навколо призми.	14. Радіус основи циліндра дорівнює 3 см, а діагональ осьового перерізу циліндра – 7 см. Знайдіть висоту призми, вписаної в циліндр.
7. Основою прямої трикутної призми є рівнобедрений трикутник із кутом 30° при основі. Діагональ бічної грані призми, що містить бічну сторону основи, дорівнює 12 см і утворює кут 60° із площиною основи. Знайдіть висоту і площу основи циліндра, описаного навколо призми.	17. Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює 6 см і утворює з площиною його основи кут 30° . Знайдіть площу бічної поверхні правильної чотирикутної призми, вписаної в циліндр.
16. Знайдіть довжину кола, описаного навколо рівностороннього трикутника зі стороною $4\sqrt{3}$ см.	15. Знайдіть площу круга, описаного навколо прямокутного трикутника, катети якого дорівнюють 3 см і 4 см.

