

### Контрольна робота № 3 Тема: «Об'єми та площі поверхонь геометричних тіл»

**Примітка:** Завдання 1, 2, 3 оцінюються по 2 бала, 4, 5 по 3 бала. Зображення геометричного тіла та короткий запис умови до кожної задачі є обов'язковим

**Виконують:** Герман В., Губчук Р., Петруняк М., Ігнатенко А., Черкач О., Гіжовська К.

Роботу відправляємо: [mzagul8@gmail.com](mailto:mzagul8@gmail.com) до 27.04.2020

#### Варіант 1

1. Основа піраміди - прямокутник. Сторони прямокутника дорівнюють 7 і 11 см. Висота піраміди дорівнює 9 см. Обчисліть об'єм піраміди.  
А)  $486 \text{ см}^3$ ; Б)  $693 \text{ см}^3$ ; В)  $321 \text{ см}^3$ ; Г)  $231 \text{ см}^3$ .
2. Діаметр кулі дорівнює 6 см. Знайдіть площу поверхні кулі.  
А)  $18\pi \text{ см}^2$ ; Б)  $36\pi \text{ см}^2$ ; В)  $144\pi \text{ см}^2$ ; Г)  $12\pi \text{ см}^2$ .
3. Знайдіть площу бічної поверхні конуса, висота і діаметр основи якого дорівнюють відповідно 8 см і 12 см.  
А)  $40\pi \text{ см}^2$ ; Б)  $60\pi \text{ см}^2$ ; В)  $80\pi \text{ см}^2$ ; Г)  $100\pi \text{ см}^2$ .
4. Діагональ осевого перерізу циліндра утворює з площиною основи кут  $60^\circ$ . Знайдіть площу повної поверхні циліндра, якщо довжина діаметра основи дорівнює 18 см.
5. Основа прямої призми - прямокутний трикутник з гіпотенузою 8 см і кутом  $30^\circ$ .

Об'єм призми дорівнює 48  $\text{см}^3$ . Знайдіть площу повної поверхні призми.

Примітка: Завдання 1, 2, 3 оцінюються по 2 бала, 4, 5 по 3 бала.

#### Варіант 2

**Примітка:** Завдання 1, 2, 3 оцінюються по 2 бала, 4, 5 по 3 бала. Зображення геометричного тіла та короткий запис умови до кожної задачі є обов'язковим

**Виконують:** Гинга М., Михайліков Д., Ткач М., Лівак Б., Васильчук Г., Мірошнікова О.

Роботу відправляємо: [mzagul8@gmail.com](mailto:mzagul8@gmail.com) до 27.04.2020

1. Основа піраміди - прямокутник. Сторони прямокутника дорівнюють 12 і 10 см. Висота піраміди дорівнює 8 см. Обчисліть об'єм піраміди.  
А)  $480 \text{ см}^3$ ; Б)  $960 \text{ см}^3$ ; В)  $320 \text{ см}^3$ ; Г)  $372 \text{ см}^3$ .
2. Діаметр кулі дорівнює 8 см. Знайдіть площу поверхні кулі.  
А)  $16\pi \text{ см}^2$ ; Б)  $32\pi \text{ см}^2$ ; В)  $144\pi \text{ см}^2$ ; Г)  $64\pi \text{ см}^2$ .
3. Знайдіть площу бічної поверхні конуса, висота і діаметр основи якого дорівнюють відповідно 6 см і 16 см.  
А)  $40\pi \text{ см}^2$ ; Б)  $60\pi \text{ см}^2$ ; В)  $80\pi \text{ см}^2$ ; Г)  $100\pi \text{ см}^2$ .
4. Діагональ осевого перерізу циліндра утворює з площиною основи кут  $30^\circ$ . Знайдіть площу повної поверхні циліндра, якщо довжина діаметра основи дорівнює 12 см.
5. Основа прямої призми - прямокутний трикутник з катетом 6 см і гострим кутом  $45^\circ$ . Об'єм призми дорівнює  $108 \text{ см}^3$ . Знайдіть площу повної поверхні призми.