

Прізвище

Ім'я

Клас

Циліндр

1. Прямокутник, площа якого дорівнює b , обертається навколо однієї зі своїх сторін. Знайдіть площу бічної поверхні циліндра, утвореного внаслідок цього обертання.

А	Б	В	Г	Д
$2\pi b$	$2b$	πb	$4b$	$4\pi b$

2. Осьовим перерізом циліндра є прямокутник зі сторонами 6 і 10. Яке з наведених чисел **МОЖЕ** виражати довжину радіуса основи цього циліндра?

А	Б	В	Г	Д
10	8	7	6	5

3. Осьовим перерізом циліндра є прямокутник зі сторонами 6 і 10. Яке з наведених чисел **МОЖЕ** виражати довжину висоти цього циліндра?

А	Б	В	Г	Д
3	5	6	8	9

4. Виразіть об'єм циліндра V через радіус його основи R , якщо висота цього циліндра вдвічі більша за радіус його основи.

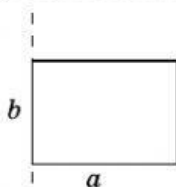
А	Б	В	Г	Д
$V = \frac{2}{3}\pi R^2$	$V = 2\pi R^2$	$V = \pi R^3$	$V = 2\pi R^3$	$V = \frac{2}{3}\pi R^3$

5. Виразіть об'єм конуса V через його висоту H , якщо радіус основи цього конуса вдвічі більший за його висоту.

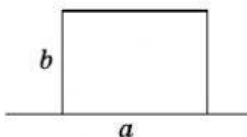
А	Б	В	Г	Д
$V = \frac{4}{3}\pi H^3$	$V = \frac{2}{3}\pi H^3$	$V = \frac{8}{3}\pi H^3$	$V = 2\pi H^3$	$V = 4\pi H^3$

6. Установіть відповідність між плоскими фігурами (1–4) і формулами (А–Д), які виражають об'єми тіл, утворених внаслідок обертання цих плоских фігур навколо прямих, що зображені пунктиром.

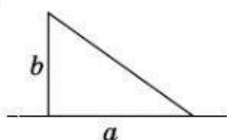
1



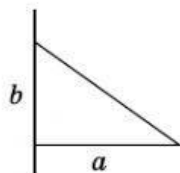
2



3



4



А $V = \frac{1}{3}\pi a^2 b$

Б $V = \frac{1}{3}\pi a b^2$

В $V = \frac{4}{3}\pi a^2 b$

Г $V = \pi a b^2$

Д $V = \pi a^2 b$