

Тест по геометрии

Тема: «Цилиндр»

Вариант - 1

А 1. Радиус основания цилиндра равен 2 см, высота – 5 см, тогда площадь боковой поверхности равна:

- A) $10\pi \text{ см}^2$ B) $20\pi \text{ см}^2$ C) $4\pi \text{ см}^2$ D) $20\pi \text{ см}^2$ E) $40\pi \text{ см}^2$

А 2. В цилиндре осевым сечением является квадрат, а площадь основания равна $4\pi \text{ см}^2$. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

- A) $10\pi \text{ см}^2$ B) $4\pi \text{ см}^2$ C) $144\pi \text{ см}^2$ D) $24\pi \text{ см}^2$ E) $12\pi \text{ см}^2$

А 3. Радиус основания цилиндра в два раза меньше образующей, равной $4a$, тогда площадь боковой поверхности равна:

- A) $8a^2\pi$ B) $24a^2\pi$ C) $4a^2\pi$ D) $12a^2\pi$ E) $16a^2\pi$

А 4. Площадь полной поверхности цилиндра, полученного вращением прямоугольника со сторонами 4 см и 7 см вокруг его большей стороны, равна:

- A) $88\pi \text{ см}^2$ B) $77\pi \text{ см}^2$ C) $90\pi \text{ см}^2$ D) $56\pi \text{ см}^2$ E) $154\pi \text{ см}^2$

А 5. Если площадь боковой поверхности цилиндра равна $64\pi \text{ м}^2$, а высота – 4 м, тогда радиус равен:

- A) 12 м B) 16 м C) 8 м D) 4 м E) 32 м

А 6. Осевым сечением цилиндра является прямоугольник со сторонами 10 и 16 см, то площадь основания цилиндра может быть равна:

- A) $10\pi \text{ см}^2$ B) $25\pi \text{ см}^2$ C) $160\pi \text{ см}^2$ D) $64\pi \text{ см}^2$ E) $40\pi \text{ см}^2$

$$\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$$

А 7. Во сколько раз увеличится площадь боковой поверхности цилиндра, если его высоту и радиус увеличить в три раза?

- А) в 3 раза В) в 6 раз С) в 12 раз D) в 2 раза Е) в 9 раз

Тест по геометрии

Тема: «Цилиндр»

Вариант - 2

А 1. Радиус основания цилиндра равен 8 см, высота – 3 см, тогда площадь боковой поверхности равна:

- А) $66\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ В) $48\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ С) $64\pi \text{ см}^2 \pi \text{ см}^2$ D) $24\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ Е) $110\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$

А 2. В цилиндре радиуса осевым сечением является квадрат, а площадь основания равна $25\pi \text{ см}^2$. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

- А) $10\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ В) $25\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ С) $150\pi \text{ см}^2 \pi \text{ см}^2$ D) $20\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ Е) $75\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$

А 3. Радиус основания цилиндра в два раза больше образующей, равной 3m, тогда площадь боковой поверхности равна:

- А) $12\pi \text{ м}^2 \pi \text{ м}^2$ В) $36\pi \text{ м}^2 \pi \text{ м}^2$ С) $108\pi \text{ м}^2 \pi \text{ м}^2$ D) $9\pi \text{ м}^2 \pi \text{ м}^2$ Е) $6\pi \text{ м}^2 \pi \text{ м}^2$

А 4. Площадь полной поверхности цилиндра, полученного вращением прямоугольника со сторонами 4 см и 7 см вокруг его меньшей стороны, равна:

- А) $22\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ В) $88\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ С) $154\pi \text{ см}^2 \pi \text{ см}^2$ D) $144\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$ Е) $26\pi \pi \text{ см}^2 \text{ см}^2$

А 5. Если площадь боковой поверхности цилиндра равна $64\pi \text{ м}^2$, а высота – 8 м, тогда

радиус равен:

- A) 12 м B) 16 м C) 8 м D) 4 м E) 32 м

А 6. Осевым сечением цилиндра является прямоугольник со сторонами 12 и 8 см, то площадь основания цилиндра может быть равна:

- A) $16\pi \text{ см}^2$ B) $36\pi \text{ см}^2$ C) $144\pi \text{ см}^2$ D) $64\pi \text{ см}^2$ E) $96\pi \text{ см}^2$

А 7. Во сколько раз увеличится площадь боковой поверхности цилиндра, если его высоту и радиус увеличить в 2 раза?

- A) в 2 раза B) в 6 раз C) в 4 раза D) в 8 раз E) в 9 раз

Ответы к тестам

<u>Вариант 1</u>	<u>Вариант 2</u>
1 – В 2 – Д 3 – Е 4 – А 5 – С 6 – В,Д 7 – Е	1 – В 2 – С 3 – В 4 – С 5 – Д 6 – А,В 7 – С