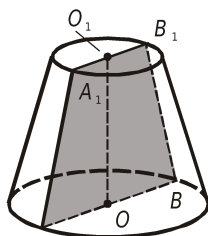


1. Дано зрізаний конус з віссю OO_1 , у якого AA_1B_1B — осьовий переріз.

Виберіть правильне твердження.

1). AA_1B_1B — рівнобічна трапеція.

2). AA_1B_1B —прямокутник.



3). $\angle A_1O_1O = 90^\circ$.

4). $\angle A_1O_1O < 90^\circ$.

5). AA_1O_1O — прямокутна трапеція.

6). AA_1O_1O — рівнобічна трапеція.

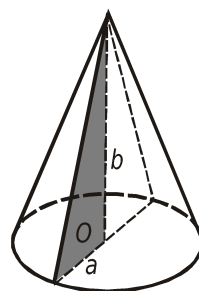
7). Відрізок OO_1 дорівнює висоті конуса.

8). Відрізок OO_1 менше висоти конуса.

2. При обертанні прямокутного трикутника навколо одного з катетів отримали прямий круговий конус. Позначте, які з наведених чотирьох тверджень правильні, а які — неправильні.

1). Один з катетів дорівнює радіусу основи конуса.

2). Катети більше радіуса основи конуса.



3). Кожний з катетів менше твірної.

4). Один з катетів дорівнює твірній.

5). Гіпотенуза прямокутного трикутника дорівнює твірній.

6). Гіпотенуза прямокутного трикутника більша твірної.

7). Якщо a і b катети трикутника, то площа осьового перерізу конуса дорівнює ab .

8). Якщо a і b катети трикутника, то площа осьового перерізу конуса дорівнює $2ab$

3. Конус, висота якого H і радіус R , перетнули площиною паралельно його основі на відстані h від вершини. Позначте, які з наведених чотирьох тверджень правильні, а які — неправильні.

- 1). Осьовим перерізом частини, яка є зрізаним конусом, є трапеція.
- 2). Осьовим перерізом частини, яка є зрізаним конусом, є прямокутник.
- 3). Радіуси перерізу і основи відносяться як $h : H$.
- 4). Радіуси перерізу і основи відносяться як $h : (H-h)$.
- 5). Якщо $h = H/2$, то твірні обох частин рівні.
- 6). Якщо $h = H/2$, то твірні обох частин відносяться як 1:4.
- 7). Площа перерізу дорівнює $\frac{\pi h^2 R^2}{H^2}$.
- 8). Площа перерізу менше $\frac{\pi h^2 R^2}{H^2}$.

4. У конус вписано трикутну піраміду, сторони основи якої 15 см, 12 см і 5 см. Позначте, які з наведених чотирьох тверджень правильні, а які — неправильні.

- 1). Основа піраміди —тупокутний трикутник.
- 2). Основа піраміди — гострокутний трикутник.
- 3). Бічні ребра піраміди рівні.
- 4). Бічні ребра піраміди своєю проекцією на площину основи мають радіус кола, вписаного в основу.
- 5). Основа висоти конуса не належить основі піраміди.
- 6). Основа висоти конуса належить основі піраміди.
- 7). Радіус основи конуса менше 10 см.
- 8). Радіус основи конуса дорівнює 10 см.