



Математичний інтерактивний тренажер

«Перерізи конуса»

- I. Радіус основи конуса дорівнює **7 см**, а його твірна на **1 см** більша за висоту. Знайдіть **периметр** осевого перерізу конуса. (Одиниці виміру не вводити у відповідь)

Розв'язання

1) Висота конуса $H =$

2) Периметр осевого перерізу конуса $P =$

- II. Радіус основи конуса дорівнює **6 см**, а висота – **18 см**. Площина, паралельна основі конуса, перетинає його по колу, площа якого **16π см²**. Знайдіть **відстань** від вершини конуса до площини перерізу. (Одиниці виміру не вводити у відповідь)

Розв'язання

1) Радіус перерізу конуса $r =$

2) Відстань від вершини конуса до площини перерізу

- III. Хорда основи конуса дорівнює 3 см і стягує дугу 90° . Через цю хорду і вершину конуса проведено переріз. Знайдіть його площу, якщо висота конуса дорівнює 2 см . (Одиниці виміру не вводити у відповідь)

Розв'язання

1) Відстань від центра основи конуса до хорди, через яку проведено переріз:

2) Висота перерізу конуса, що проведена до хорди:

3) Площа перерізу:

- IV. Висота конуса дорівнює $3\sqrt{2}\text{ см}$ і утворює з твірною кут 45° . Через дві твірні конуса, що утворюють кут 60° , проведено площину. Знайдіть відстань від центра основи конуса до хорди, по якій площина перерізу перетинає площину основи конуса. (Одиниці виміру не вводити у відповідь)

Розв'язання

1) Радіус конуса $R =$

2) Твірна конуса $l =$

3) Хорда:

4) Відстань від центра основи конуса до хорди