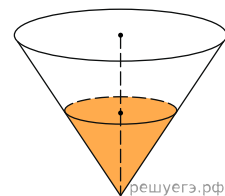
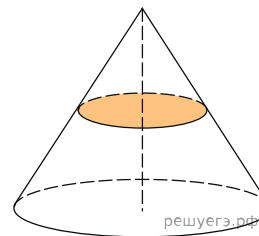


1. У посудині, що має форму конуса, рівень рідини досягає $\frac{1}{2}$ висоти. Об'єм посудини 1400 мл. Чому дорівнює об'єм наливої рідини? Відповідь дайте у мілілітрах.



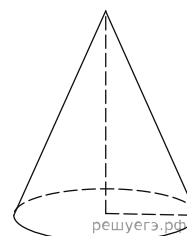
- А) 150 Б) 185 В) 145 Г) 180 Д) 175

2. Об'єм конуса дорівнює 16. Через середину висоти паралельно підставі конуса проведено переріз, який є підставою меншого конуса з тією самою вершиною. Знайдіть об'єм меншого конуса.



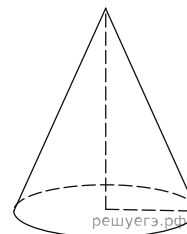
- А) 8 Б) 4 В) 6 Г) 2 Д) 12

3. Знайдіть об'єм V конуса, що утворює якого дорівнює 2 і нахилена до площини основи під кутом 30° . У відповіді вкажіть $\frac{V}{\pi}$.



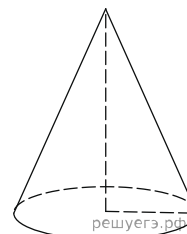
- А) 1 Б) 2 В) 6 Г) 3 Д) 4

4. У скільки разів зменшиться обсяг конуса, якщо його висота зменшиться у 3 рази, а радіус основи залишиться тим самим?



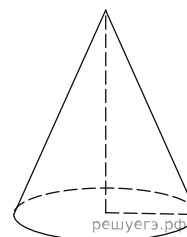
- А) 9 Б) 12 В) 3 Г) 2 Д) 16

5. У скільки разів збільшиться об'єм конуса, якщо радіус його основи збільшиться в 1,5 рази, а висота залишиться незмінною?



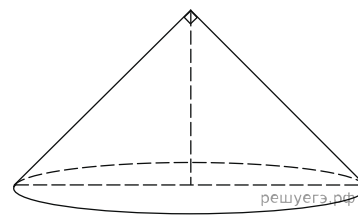
- А) 1,5 Б) 4,5 В) 0,25 Г) 6,75 Д) 2,25

6. Висота конуса дорівнює 6, що утворює дорівнює 10. Знайдіть його об'єм, поділений на π .



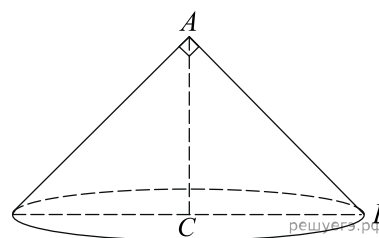
А) 128 Б) 64 В) 300 Г) 256 Д) 512

7. Діаметр основи конуса дорівнює 6, а кут при вершині осевого перерізу дорівнює 90° . Обчисліть обсяг конуса, поділений на π .



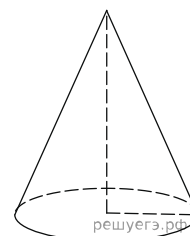
А) 9 Б) 18 В) 3 Г) 32 Д) 16

8. Конус виходить при обертанні рівнобедреного прямокутного трикутника ABC навколо катета, що дорівнює 6. Знайдіть його об'єм, поділений на π .



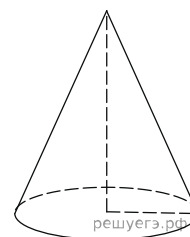
А) 36 Б) 24 В) 56 Г) 72 Д) 96

9. Довжина кола основи конуса дорівнює 3, що утворює рівну 2. Знайдіть площу бічної поверхні конуса.



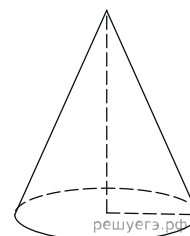
А) 9 Б) 12 В) 3 Г) 18 Д) 2

10. У скільки разів збільшиться площа бічної поверхні конуса, якщо його утворювальна збільшиться в 3 рази, а радіус основи залишиться тим самим?



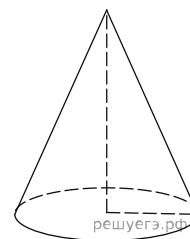
А) 6 Б) 12 В) 3 Г) 9 Д) 2

11. У скільки разів зменшиться площа бічної поверхні конуса, якщо радіус його основи зменшиться в 1,5 рази, а твірна залишиться такою ж, як і раніше?



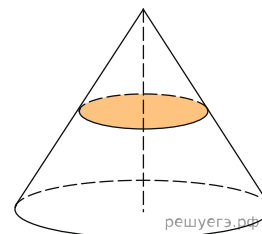
А) 1,5 Б) 3 В) 1 Г) 6 Д) 4,5

12. Площа бічної поверхні конуса вдвічі більша за площу основи. Знайдіть кут між утворюючим конусом і площиною основи. Відповідь дайте у градусах.



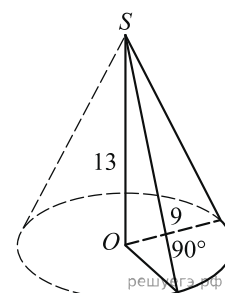
- А) 60 Б) 40 В) 20 Г) 30 Д) 120

13. Площа повної поверхні конуса дорівнює 12. Паралельно основи конуса проведено переріз, що ділить висоту щодо 1:1, рахуючи від вершини конуса. Знайдіть площу повної поверхні відсіченого конуса.



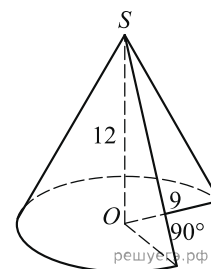
- А) 12 Б) 9 В) 3 Г) 6 Д) 2

14. Знайдіть об'єм V частини конуса, зображеної на малюнку. У відповіді вкажіть $\frac{V}{\pi}$.



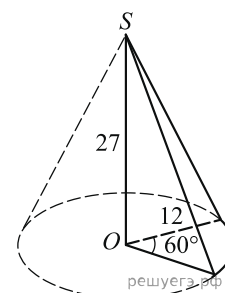
- А) 87,24 Б) 29,25 В) 48,875 Г) 19,5 Д) 87,25

15. Знайдіть об'єм V частини конуса, зображеної на малюнку. У відповіді вкажіть $\frac{V}{\pi}$.



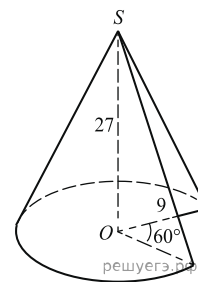
- А) 121,5 Б) 243 В) 81 Г) 36 Д) 120,5

16. Знайдіть об'єм V частини конуса, зображеної на малюнку. У відповіді вкажіть $\frac{V}{\pi}$.



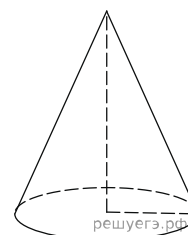
- А) 216 Б) 54 В) 108 Г) 36 Д) 432

17. Знайдіть об'єм V частини конуса, зображеної на малюнку. У відповіді вкажіть $\frac{V}{\pi}$.



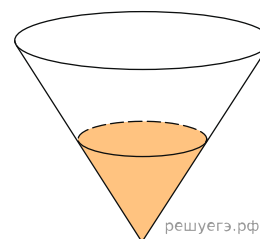
- А) 607,5 Б) 202,5 В) 1215 Г) 3645 Д) 303,75

18. Діаметр основи конуса дорівнює 6, а довжина твірної — 5. Знайдіть висоту конуса.



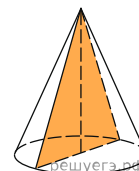
- А) 2 Б) 12 В) 8 Г) 4 Д) 16

19. У посудині, що має форму конуса, рівень рідини досягає $\frac{1}{2}$ висоти. Об'єм рідини дорівнює 70 мл. Скільки мілілітрів рідини потрібно додати, щоб повністю наповнити посудину?



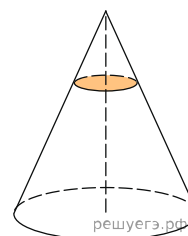
- А) 163,33 Б) 245 В) 630 Г) 490 Д) 8

20. Площа основи конуса дорівнює 16π , висота — 6. Знайдіть площу осевого перерізу конуса.



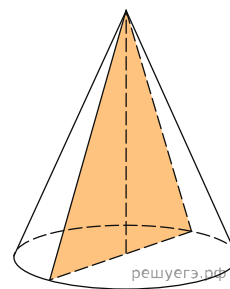
- А) 16 Б) 24 В) 48 Г) 8 Д) 28

21. Площа основи конуса дорівнює 18. Площина, паралельна площині основи конуса, ділить його висоту на відрізки завдовжки 3 і 6, рахуючи вершину. Знайдіть площу перерізу конуса цією площиною.



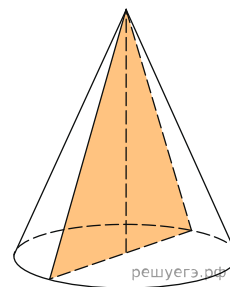
- А) 4 Б) 2 В) 8 Г) 16 Д) 1

22. Висота конуса дорівнює 8, а довжина твірної — 10. Знайдіть площу осьового перерізу цього конуса.



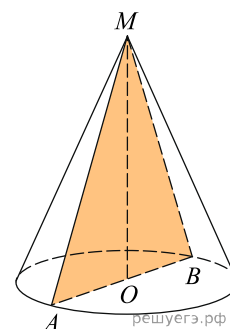
- А) 14 Б) 32 В) 54 Г) 48 Д) 16

23. Діаметр основи конуса дорівнює 12, а довжина твірної — 10. Знайдіть площу осьового перерізу цього конуса.



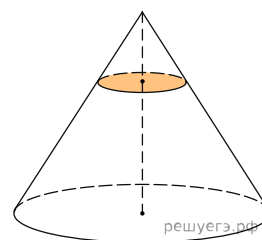
- А) 64 Б) 8 В) 32 Г) 48 Д) 16

24. Знайдіть площу осьового перерізу конуса, радіус основи якого дорівнює 3, а твірна дорівнює 5.



- А) 12 Б) 24 В) 6 Г) 36 Д) 8

25. Площа основи конуса дорівнює 45. Площина, паралельна площині основи конуса, ділить його висоту на відрізки завдовжки 4 і 8, рахуючи вершини. Знайдіть площу перерізу конуса цією площиною.



- А) 1 Б) 10 В) 15 Г) 20 Д) 5