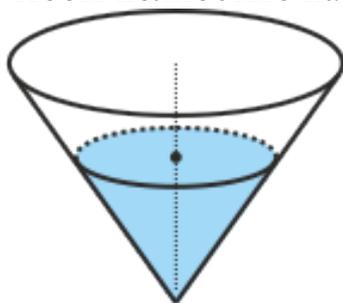
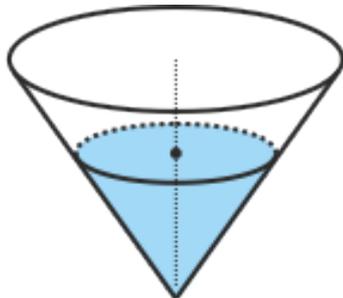


1. В цилиндрический сосуд налили  $2000 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 50 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 6 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 528 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 4 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $1200 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.46 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $174\pi$ , а высота — 2. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 100. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 3:2, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 48, а диаметр основания — 128. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 21, а длина образующей — 75. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 24, а длина образующей — 20. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 78 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



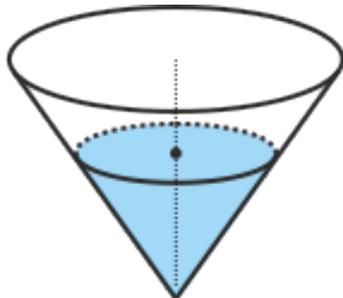
10. Радиусы двух шаров равны 60 и 32. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $4050 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 3 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 3.75 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 4 раза меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $900 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.79 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $124\pi$ , а диаметр основания — 2. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 40. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 3:7, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 7, а диаметр основания — 48. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 36, а длина образующей — 60. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 160, а длина образующей — 82. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 78 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



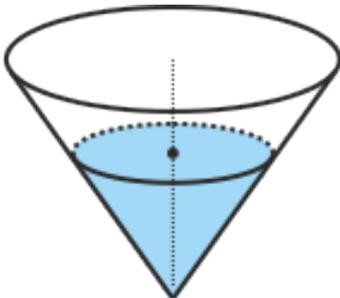
10. Радиусы двух шаров равны 14 и 48. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $1800 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 6 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 12 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 2 раза меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $3200 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.98 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $110\pi$ , а диаметр основания — 11. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 90. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 1:5, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 80, а диаметр основания — 36. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 15, а длина образующей — 17. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 160, а длина образующей — 82. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 88 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



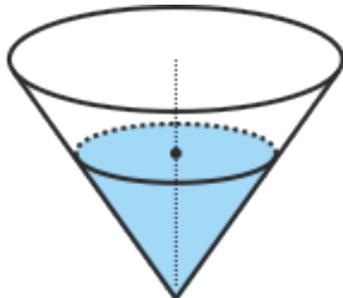
10. Радиусы двух шаров равны 65 и 72. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2700 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 2 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 936 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 6 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $1200 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.1 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $180\pi$ , а диаметр основания —  
1. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 85. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 2:3, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 15, а диаметр основания — 16. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 60, а длина образующей — 68. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 96, а длина образующей — 80. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 41 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



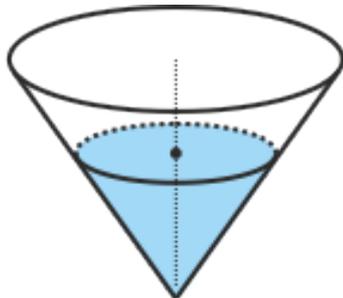
10. Радиусы двух шаров равны 14 и 48. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2250 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 2 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 783 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 3 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $3150 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.06 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $128\pi$ , а высота — 8. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 70. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 1:4, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 80, а диаметр основания — 36. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 15, а длина образующей — 17. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 144, а длина образующей — 90. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 46 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



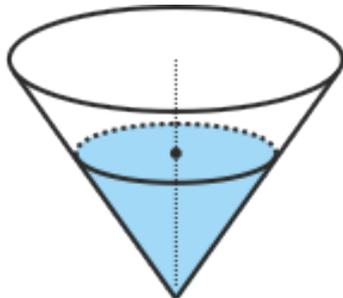
10. Радиусы двух шаров равны 72 и 54. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $4000 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 50 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 2 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 432 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 6 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2400 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.88 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $70\pi$ , а диаметр основания — 8. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 80. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 13:7, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 77, а диаметр основания — 72. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 80, а длина образующей — 82. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 30, а длина образующей — 17. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 61 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



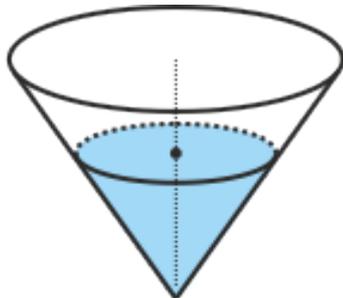
10. Радиусы двух шаров равны 30 и 16. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $1400 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 35 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 7 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 175 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 5 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2100 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.47 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $168\pi$ , а диаметр основания — 7. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 90. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 14:1, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 15, а диаметр основания — 16. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 60, а длина образующей — 68. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 30, а длина образующей — 17. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.4 высоты. Объём жидкости равен 36 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



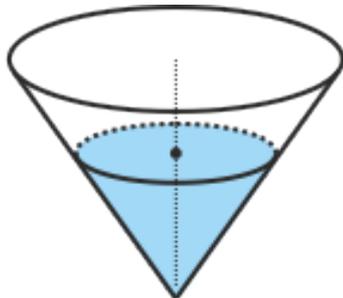
10. Радиусы двух шаров равны 15 и 8. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2400 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 9 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 847 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 11 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2400 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.95 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $66\pi$ , а диаметр основания — 12. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 85. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 1:4, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 75, а диаметр основания — 80. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 24, а длина образующей — 40. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 120, а длина образующей — 68. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.4 высоты. Объём жидкости равен 52 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



10. Радиусы двух шаров равны 65 и 72. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

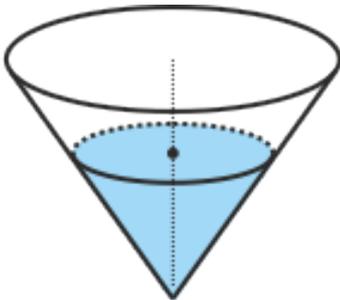
1. В цилиндрический сосуд налили  $1500 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 30 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 4 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 704 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 8 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2100 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.51 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $194\pi$ , а высота — 2. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 80. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 2:3, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 72, а диаметр основания — 108. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 7, а длина образующей — 25. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 48, а длина образующей — 40. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 92 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



10. Радиусы двух шаров равны 48 и 64. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

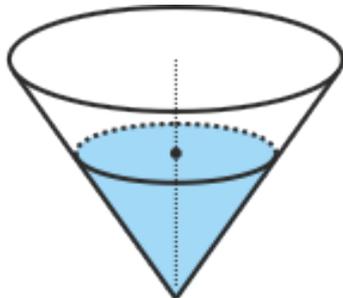
**B10**

1. В цилиндрический сосуд налили  $2800 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 3 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 3.92 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 5 раз меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $4000 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.89 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $58\pi$ , а диаметр основания — 5. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 95. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 2:3, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 7, а диаметр основания — 48. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 80, а длина образующей — 82. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 60, а длина образующей — 34. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает  $\frac{1}{3}$  высоты. Объём жидкости равен 21 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



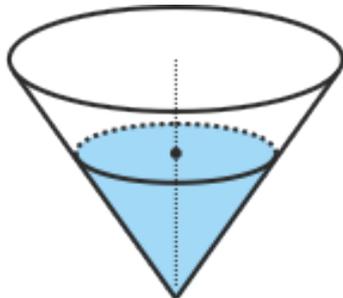
10. Радиусы двух шаров равны 14 и 48. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $1800 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 7 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 676 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 13 раз больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $3000 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.8 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $90\pi$ , а высота — 5. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 45. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 13:2, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 48, а диаметр основания — 128. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 72, а длина образующей — 90. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 72, а длина образующей — 60. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 97 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



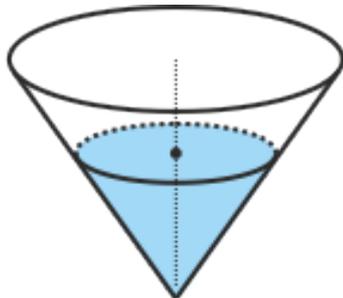
10. Радиусы двух шаров равны 72 и 54. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2800 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 5 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 1.56 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 5 раз меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $1800 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.56 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $108\pi$ , а диаметр основания — 2. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 54. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 1:2, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 24, а диаметр основания — 64. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 14, а длина образующей — 50. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 154, а длина образующей — 85. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 24 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



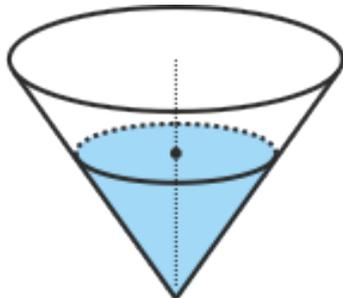
10. Радиусы двух шаров равны 65 и 72. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2000 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 7 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 192 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 4 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2250 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.92 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $102\pi$ , а высота — 8.5. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 96. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 1:7, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 77, а диаметр основания — 72. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 24, а длина образующей — 40. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 160, а длина образующей — 82. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 35 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



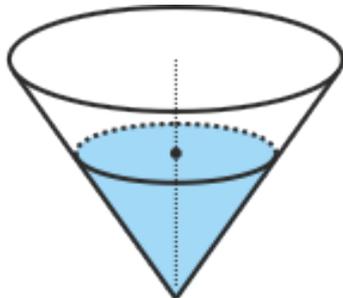
10. Радиусы двух шаров равны 21 и 72. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $4500 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 50 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 4 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 48 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 4 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2000 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.35 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $96\pi$ , а высота — 2. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 50. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 2:3, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 60, а диаметр основания — 64. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 72, а длина образующей — 90. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 60, а длина образующей — 34. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 45 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



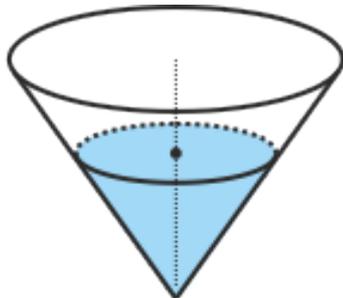
10. Радиусы двух шаров равны 45 и 24. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $4500 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 50 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 7 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 162 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 3 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $4500 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.28 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $110\pi$ , а диаметр основания — 55. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 50. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 9:1, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 72, а диаметр основания — 108. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 30, а длина образующей — 34. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 28, а длина образующей — 50. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 72 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



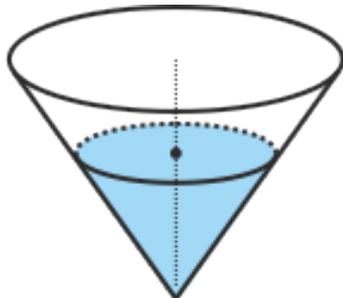
10. Радиусы двух шаров равны 36 и 48. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2000 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 8 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 5.5 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 2 раза меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $4000 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.68 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $122\pi$ , а диаметр основания — 40. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 60. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 3:2, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 60, а диаметр основания — 64. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 77, а длина образующей — 85. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 154, а длина образующей — 85. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает  $\frac{5}{14}$  высоты. Объём жидкости равен 25 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



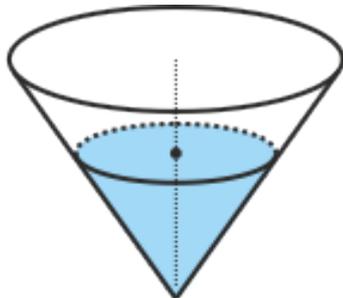
10. Радиусы двух шаров равны 72 и 54. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $3600 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 8 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 693 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 3 раза больше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $3500 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.65 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $190\pi$ , а диаметр основания — 76. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 45. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 11:4, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 30, а диаметр основания — 32. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 30, а длина образующей — 34. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 48, а длина образующей — 40. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 72 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



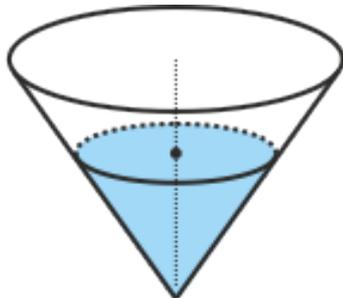
10. Радиусы двух шаров равны 72 и 54. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $2800 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 4 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 18.25 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 2 раза меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $3600 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.75 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $74\pi$ , а высота — 3.7. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 32. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 3:5, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 21, а диаметр основания — 144. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 36, а длина образующей — 60. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 14, а длина образующей — 25. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 51 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



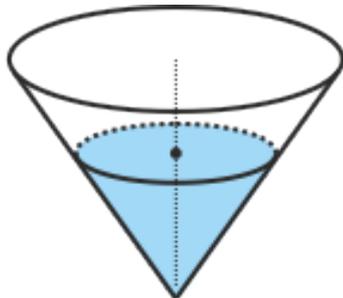
10. Радиусы двух шаров равны 21 и 72. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $3600 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 40 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 7 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 17.25 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 2 раза меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $1350 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.29 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $136\pi$ , а диаметр основания — 17. Найдите высоту цилиндра.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 70. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 3:2, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 15, а диаметр основания — 16. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 60, а длина образующей — 68. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 90, а длина образующей — 51. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 42 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



10. Радиусы двух шаров равны 36 и 48. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

1. В цилиндрический сосуд налили  $3150 \text{ см}^3$  воды. Уровень воды при этом достигает высоты 45 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 6 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
2. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 3.56 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 5 раз меньше первого? Ответ выразите в см.
3. В цилиндрический сосуд налили  $2400 \text{ см}^3$  воды. В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде увеличился в 1.64 раза. Найдите объём детали. Ответ выразите в  $\text{см}^3$ .
4. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $94\pi$ , а высота — 47. Найдите диаметр основания.
5. Площадь полной поверхности конуса равна 70. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту в отношении 2:3, считая от вершины конуса. Найдите площадь полной поверхности отсечённого конуса.
6. Высота конуса равна 48, а диаметр основания — 128. Найдите образующую конуса.
7. Высота конуса равна 45, а длина образующей — 51. Найдите диаметр основания конуса.
8. Диаметр основания конуса равен 28, а длина образующей — 50. Найдите высоту конуса.
9. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает 0.5 высоты. Объём жидкости равен 21 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



10. Радиусы двух шаров равны 30 и 16. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.

ОТВЕТЫ (КЛЮЧ)

<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>B6</b>	<b>B7</b>	<b>B8</b>
1) 240	1) 270	1) 240	1) 120	1) 100	1) 160	1) 280	1) 540
2) 33	2) 60	2) 48	2) 26	2) 87	2) 12	2) 7	2) 7
3) 552	3) 711	3) 3136	3) 120	3) 189	3) 2112	3) 987	3) 2280
4) 87	4) 62	4) 10	4) 180	4) 16	4) 8.75	4) 24	4) 5.5
5) 36	5) 3.6	5) 2.5	5) 13.6	5) 2.8	5) 33.8	5) 78.4	5) 3.4
6) 80	6) 25	6) 82	6) 17	6) 82	6) 85	6) 17	6) 85
7) 144	7) 96	7) 16	7) 64	7) 16	7) 36	7) 64	7) 64
8) 16	8) 18	8) 18	8) 64	8) 54	8) 8	8) 8	8) 32
9) 546	9) 546	9) 616	9) 287	9) 322	9) 427	9) 526.5	9) 760.5
10) 68	10) 50	10) 97	10) 50	10) 90	10) 34	10) 17	10) 97
<b>B9</b>	<b>B10</b>	<b>B11</b>	<b>B12</b>	<b>B13</b>	<b>B14</b>	<b>B15</b>	<b>B16</b>
1) 200	1) 210	1) 280	1) 350	1) 350	1) 360	1) 630	1) 400
2) 11	2) 98	2) 4	2) 39	2) 12	2) 3	2) 18	2) 22
3) 1071	3) 3560	3) 2400	3) 1008	3) 2070	3) 700	3) 1260	3) 2720
4) 97	4) 11.6	4) 18	4) 54	4) 12	4) 48	4) 2	4) 3.05
5) 12.8	5) 15.2	5) 33.8	5) 6	5) 1.5	5) 8	5) 40.5	5) 21.6
6) 90	6) 25	6) 80	6) 40	6) 85	6) 68	6) 90	6) 68
7) 48	7) 36	7) 108	7) 96	7) 64	7) 108	7) 32	7) 72
8) 32	8) 16	8) 48	8) 36	8) 18	8) 16	8) 48	8) 36
9) 644	9) 546	9) 679	9) 168	9) 245	9) 315	9) 504	9) 523.8
10) 80	10) 50	10) 90	10) 97	10) 75	10) 51	10) 60	10) 90
<b>B17</b>	<b>B18</b>	<b>B19</b>	<b>B20</b>				
1) 720	1) 280	1) 630	1) 420				
2) 77	2) 73	2) 69	2) 89				
3) 2275	3) 2700	3) 391.5	3) 1536				
4) 2.5	4) 20	4) 8	4) 2				
5) 24.2	5) 4.5	5) 25.2	5) 11.2				
6) 34	6) 75	6) 17	6) 80				
7) 32	7) 96	7) 64	7) 48				
8) 32	8) 24	8) 24	8) 48				
9) 504	9) 357	9) 294	9) 147				
10) 90	10) 75	10) 60	10) 34				