

**B1**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 252. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 13. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 62. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 28. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $86\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B2**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 144. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 36. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 192. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 97. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $91\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B3**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 123. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 21. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 190. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 300. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $56\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B4**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 96. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 12. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 164. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 22. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $95\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B5**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 120. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 168. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 189. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 45. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $79\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B6**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 165. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 288. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 222. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 136. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $45\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B7**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 6. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 3. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 51. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 280. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $44\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B8**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 264. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 39. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 189. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 29. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $28\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B9**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 72. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 36. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 82. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 81. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $22\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B10**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 123. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 66. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 12. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 16. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $7\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B11**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 66. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 171. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 42. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 340. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $23\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B12**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 111. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 82. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 132. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 48. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $31\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B13**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 273. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 65. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 201. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 108. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $50\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B14**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 198. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 231. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 78. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 164. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $31\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B15**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 240. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 50. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 150. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 31. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $7\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B16**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 132. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 132. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 135. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 68. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $90\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B17**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 180. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем конуса равен 72. Найдите объем цилиндра.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 56. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 86. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $88\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B18**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 108. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 210. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 150. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 260. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $2\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности конуса.

**B19**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 300. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 234. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем шара равен 54. Найдите объем цилиндра.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем шара равен 292. Найдите объем конуса.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $2\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

**B20**

© [school-pro.ru](http://school-pro.ru) - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 87. Найдите площадь поверхности шара.
2. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объем цилиндра равен 144. Найдите объем конуса.
3. Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 216. Найдите объем шара.
4. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 19. Найдите объем шара.
5. Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Высота цилиндра равна радиусу основания. Площадь боковой поверхности конуса равна  $96\sqrt{2}$ . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

Ответы (ключ)

<b>B1</b> 1) 168 2) 39 3) 93 4) 7 5) 172	<b>B2</b> 1) 96 2) 12 3) 288 4) 388 5) 182	<b>B3</b> 1) 82 2) 63 3) 285 4) 75 5) 112	<b>B4</b> 1) 64 2) 4 3) 246 4) 88 5) 95	<b>B5</b> 1) 80 2) 56 3) 126 4) 180 5) 79	<b>B6</b> 1) 110 2) 96 3) 148 4) 34 5) 90	<b>B7</b> 1) 4 2) 1 3) 34 4) 70 5) 88	<b>B8</b> 1) 176 2) 13 3) 126 4) 116 5) 56
<b>B9</b> 1) 48 2) 108 3) 123 4) 324 5) 44	<b>B10</b> 1) 82 2) 198 3) 8 4) 64 5) 7	<b>B11</b> 1) 44 2) 57 3) 28 4) 85 5) 23	<b>B12</b> 1) 74 2) 246 3) 88 4) 192 5) 62	<b>B13</b> 1) 182 2) 195 3) 134 4) 27 5) 100	<b>B14</b> 1) 132 2) 77 3) 52 4) 41 5) 62	<b>B15</b> 1) 160 2) 150 3) 100 4) 124 5) 14	<b>B16</b> 1) 88 2) 44 3) 90 4) 17 5) 180
<b>B17</b> 1) 120 2) 216 3) 84 4) 344 5) 88	<b>B18</b> 1) 72 2) 70 3) 225 4) 65 5) 2	<b>B19</b> 1) 200 2) 78 3) 81 4) 73 5) 4	<b>B20</b> 1) 58 2) 48 3) 144 4) 76 5) 192				