***Ваљак***

**ТРЕБА ЗНАТИ:**

|  |
| --- |
| ***ВАЉАК***  ***P=2B + M V= B • H***  ***B=*** *r2p M=2rp• H*  *Pосн.пресека = 2r• H* |

1. Пречник основе ваљка је 14, а висина ваљка је 9. Израчунати површину и запремину ваљка. 224π, ...

2. Површина ваљка је 48π, а површина његовог омотача је 30π. Израчунати висину и запремину ваљка. 5, 45π

3. Површина омотача ваљка је 144π, а висина ваљка је два пута већа од полупрeчника. Израчунати запремину ваљка. 432π

4. Осни пресек ваљка је квадрат површине 100 . Израчунати површину и запремину ваљка. 150π, 250 π

5. Израчунати површину ваљка ако је пречник основе 6, а дијагонала осног пресека је 10. 66π

6. Правоугаоник страница 8 и 12 ротира за **3600** степени око дуже странице. Израчунати површину и запремину тела. 320π, 768π

7. У резервоар облика ваљка унутрашњег пречника 20 стане 6.28 литара воде. Колика је дубина резервоара? 2

8. Полупречник и висина ваљка су у размери **2:5**. Ако је висина ваљка 15, израчунати његову запремину. 540π

9. Површина омотача и површина базе ваљка су у размери **6:1**. Наћи запремину ваљка ако је његова површина 200π. 375π

10. Дијагонала осног пресека ваљка заклапа са равни основе угао од **300**. Ако је висина ваљка 4, наћи његову запремину. 48π

11. Висина правог ваљка је за 10 већа од полупречника основе док је површина тела 144π. Наћи запремину тела. 224π

12. Колико је квадратних метара лима потребно за израду цилиндричног димњака висине 18 и пречника 65. 36.74

13. Одредити висину правог ваљка полупречника основе 10, ако је површина осног пресека једнака површини основе. 5π

14. Обим основе ваљка је 12π, а висина 1.6. Израчунати површину и запремину ваљка. 264π, 576π

15. Краћа страница правоугаоника је 5, а дијагонала 13. Израчунати површину и запремину тела које настаје обртањем правоугаоника око његове дуже странице. 170π, 300π