

39. Taban yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik dairesel silindirin hacmi $V = \pi r^2 h$ formülü ile hesaplanır.

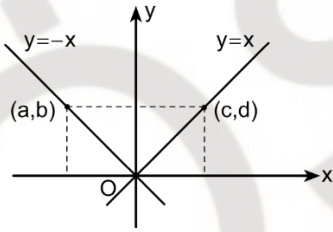
Taban yarıçapı 4 birim ve yüksekliği 9 birim olan dik dairesel silindir biçimindeki bir sürahinin tamamı suyla doludur. Suyun bir kısmı, taban yarıçapları 2 birim olan dik dairesel silindir biçimindeki içi boş iki özdeş bardağa boşaltıldığında bardaklar tamamen suyla doluyor.

Son durumda sürahide kalan su yüksekliği ile bardaklardaki su yükseklikleri birbirine eşit oluyor.

Buna göre, bir bardaktaki su yüksekliği kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 7

40. Dik koordinat düzleminde (a, b) ve (c, d) noktaları şekildeki gibi veriliyor.



Şekilde $b = d$ olduğuna göre,

- I. $a + b = 0$
II. $b + c = 0$
III. $c + d = 0$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III