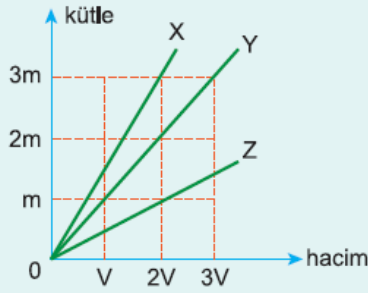


1. Türdeş X, Y, Z sıvılarının kütle-hacim grafikleri şekildeki gibidir. Boş bir kaba V hacminde X sıvısı, 2V hacminde Y sıvısı, 3V hacminde Z sıvısı konuluyor.

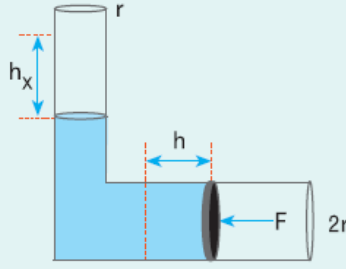
**Buna göre, kabın kütlesi kaç m artmıştır?**



- A) 6      B) 5,5      C) 5      D) 4,5      E) 4

2. Yarıçapları  $r$  ve  $2r$  olan silindirik borular birbirlerine şekildeki gibi eklenmiştir.  $2r$  yarıçaplı boruda bulunan piston  $F$  kuvveti ile  $h$  kadar itildiğinde,  $r$  yarıçaplı boruda suyun yükselme miktarı  $h_x$  oluyor.

**Buna göre,  $h_x$  kaç  $h$  dir?**

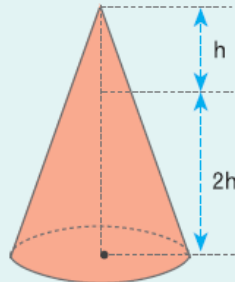


- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 8

3. Şekildeki düzgün koni şeklindeki kapalı kabın sivri ucu,  $h$  yüksekliğinde yere paralel kesilerek bardak olarak kullanılıyor. Bu bardak ile koninin kalan kısmı su ile doldurulmak isteniyor.

**Buna göre, kabın dolması için kaç bardak su dökülmesi gerekir?**

( $\pi = 3$  alınız)

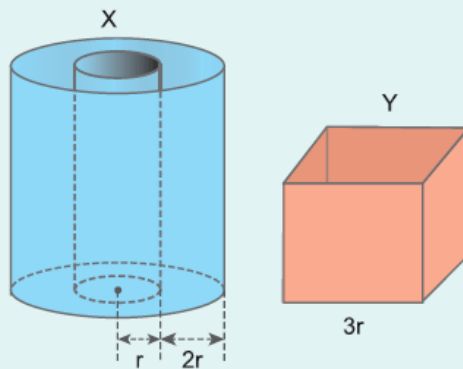


- A) 9      B) 15      C) 18      D) 26      E) 27

4. Taban yarıçapı  $3r$  olan silindirik kabın içerisine  $r$  yarıçaplı bir silindir konularak şekildeki X kabı elde ediliyor.

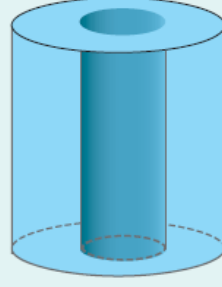
**Bir kenarının uzunluğu  $3r$  olan şekildeki Y kübü su ile dolu olduğuna göre, su X kabına boşaltılırsa, kaptaki su yüksekliği kaç  $r$  olur?**

( $\pi = 3$  alınız)



- A)  $\frac{2}{3}$       B)  $\frac{3}{4}$       C)  $\frac{9}{8}$       D)  $\frac{4}{3}$       E)  $\frac{3}{2}$

5. İ içe iki silindirin olduğu Şekildeki sistemde, iteki silindirin yarıçapı  $r$ , dıŐtakinin  $3r$  dir. Silindirlerin yükseklikleri eŐit ve  $3h$  olup, iteki silindir su ile doludur. İçteki silindirin tabanına yakın bir yerden bir delik açılarak sıvının büyük silindire de akması sağlanıyor.

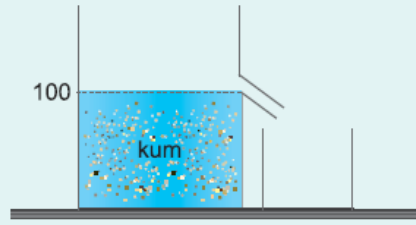


**Buna göre, kaplardaki yeni sıvı yüksekliği kaç h olur?**

(İçteki silindirin kalınlığı önemsizdir.)

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{1}{2}$       D)  $\frac{2}{3}$       E)  $\frac{3}{4}$

6. İçinde  $100 \text{ cm}^3$  kuru kum olan Şekildeki taŐırma kabına  $60 \text{ cm}^3$  su konulduğunda  $40 \text{ cm}^3$  su taŐıyor. **Buna göre, kumun gerçek hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?**



- A) 90      B) 80      C) 70      D) 60      E) 50

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

1)C, 2)D, 3)D, 4)C, 5)B, 6)B,