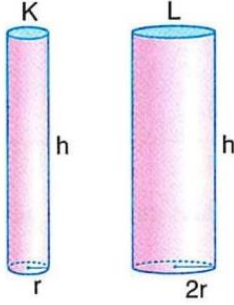


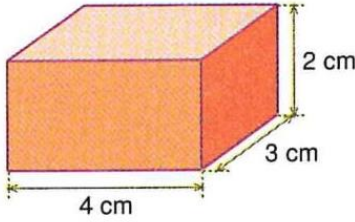
Madde ve Özellikleri_Konu Değerlendirme Test_3

1. Aynı maddeden yapılmış şekildeki K, L cisimlerinin ağırlıklarına oranla dayanıklılıkları D_K, D_L 'dir.



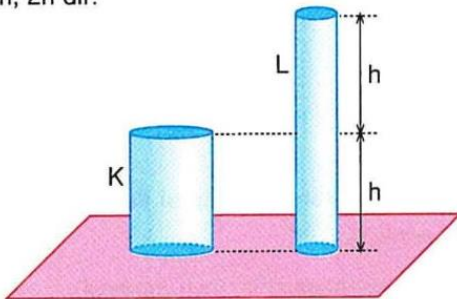
Buna göre, $\frac{D_K}{D_L}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4
2. Şekildeki dikdörtgenler prizması biçimindeki cismin kenar uzunlukları 4 cm, 3 cm, 2 cm dir.



Bu cisim 1 cm^3 lük parçalara ayrıldığında, elde edilen cisimlerin yüzey alanları toplamı kaç cm^2 olur?

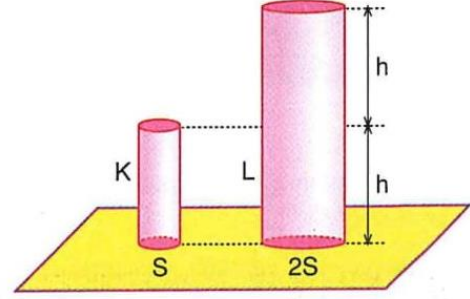
- A) 52 B) 90 C) 102 D) 120 E) 144
3. Aynı süngerden kesilerek oluşturulan silindir biçimindeki K, L cisimlerinin kesit alanları $2S, S$, yükseklikleri de $h, 2h$ dir.



K, L silindirlerinin üzerine özdeş kitaplardan birer tane konduğunda K nin sıkışma miktarı x kadar olduğuna göre, L nin sıkışma miktarı kaç x olur? (Silindirlerin kütlesi önemsiz kabul edilecek.)

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

4. Aynı maddeden yapılmış şekildeki K, L silindirleri her birinin kütlesi m olan özdeş cisimlerden en çok sırasıyla 4 tane ve 2 tane taşıyabilmektedir.



Buna göre, K silindirinin kütlesi kaç m dir?

- A) 3,5 B) 3 C) 2,5 D) 2 E) 1,5

5. Bir öğrenci elindeki oyun hamurunun tamamını kullanarak, yüzey alanı en küçük geometrik cisim yapacaktır.

Öğrenci oyun hamuru ile aşağıdaki geometrik cisimlerden hangisini yapmalıdır?

- A) Küre B) Silindir C) Koni
D) Küp E) Piramit

6. Sıvıların genel özellikleri ile ilgili olarak,

- I. Molekülleri öteleme hareketi yapar.
II. Belli bir hacimleri yoktur.
III. Sıkıştırılmazlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. Bir yaprakta asılı kalan su damlası şekildeki gibidir.



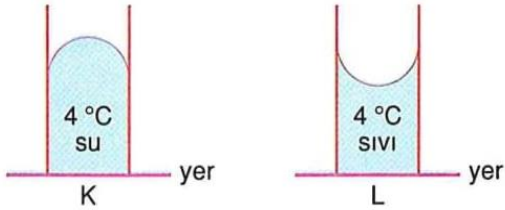
Buna göre,

- I. Su damlasının dağılmamasını sağlayan kohezyon kuvvetidir.
- II. Su damlasının yaprağa yapışmasını sağlayan adezyon kuvvetidir.
- III. Su damlasına etki eden adezyon kuvveti, su damlasına etki eden yerçekimi kuvvetinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. K ve L kaplarına konulan 4 °C deki su ve farklı bir sıvı şekildeki gibi dengede kalmaktadır.



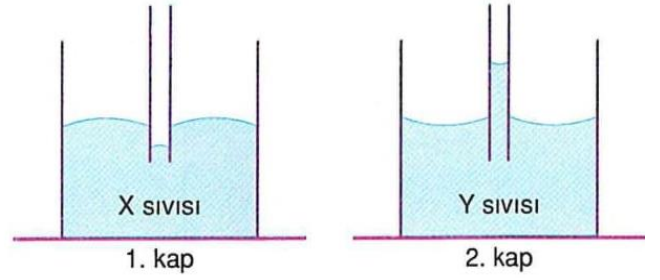
Buna göre,

- I. K kabındaki kohezyon kuvveti, adezyon kuvvetinden büyüktür.
- II. L kabındaki adezyon kuvveti, kohezyon kuvvetinden büyüktür.
- III. K ve L kaplarındaki sıvılara etki eden adezyon kuvvetleri eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

9. Bir cam boru X, Y sıvılarına batırılıyor.



Borulardaki sıvı seviyeleri şekildeki gibi olduğuna göre,

- I. 1. kaptaki adezyon kuvveti kohezyon kuvvetinden büyüktür.
- II. 2. kaptaki adezyon kuvveti kohezyon kuvvetinden büyüktür.
- III. X sıvısının yüzey gerilimi, Y sıvısınıninkine eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10. I. Su üzerine bırakılan plastik topun yüzmesi
II. Su üzerine bırakılan toplu iğnenin batmaması
III. Bazı böceklerin tavanda yürüebilmesi

Yukarıdaki olaylardan hangileri yüzey gerilimi ile açıklanabilir?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi kılcallık etkisi ile açıklanamaz?

- A) Kağıt peçetenin suyu emmesi
B) Suyun, kayaların içindeki çatlakların içine girmesi
C) Kanın kılcal borulardan geçmesi
D) Gaz yağının, fitilde yükselmesi
E) Suyun, bitki gövdelerinde yükselmesi

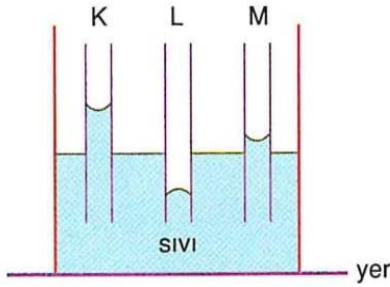
12. Plazmalarla ilgili olarak,

- I. İyonize olmuş gaz bulutudur.
- II. Elektriği ve ısıyı iletir.
- III. Evrendeki maddelerin çoğu plazma hâlinindedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

13. Sıvıya daldırılan ve kesit alanları eşit olan K, L, M borularında sıvıların durumları şekildeki gibidir.



Borular ile sıvı arasındaki adezyon kuvvetleri F_K , F_L , F_M olduğuna göre, bu kuvvetler arasındaki ilişki nedir?

- A) $F_K = F_L = F_M$ B) $F_K > F_L > F_M$
C) $F_K > F_M > F_L$ D) $F_L > F_K > F_M$
E) $F_L > F_M > F_K$

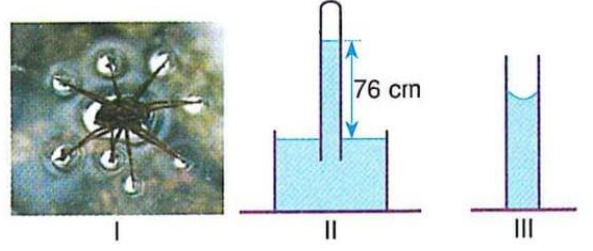
14. Bir miktar su, kuru cam üzerine döküldüğünde su camı ıslatıyor. Daha sonra yağ sürülmüş cam üzerine su döküldüğünde su damlalarının kürecikler şeklinde kalıp, camı ıslatmadığı görülüyor.

Camın üzerine yağ sürülmesi aşağıdakilerden hangisine neden olmuştur?

- A) Suyun kohezyon kuvvetini azaltmıştır.
B) Suyun kohezyon kuvvetini arttırmıştır.
C) Su ile cam arasındaki adezyon kuvvetini arttırmıştır.
D) Su ile cam arasındaki adezyon kuvvetini azaltmıştır.
E) Suyun yüzey gerilimini arttırmıştır.

15. Bir öğretmen, adezyon ve kohezyon kuvvetleri ile yüzey gerilimi ve kılcallığı öğretmeyi amaçlamaktadır.

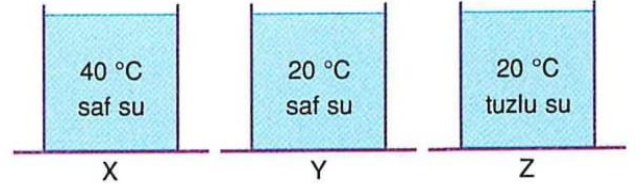
Öğretmen bu amaçla hazırladığı şekildeki resimlerden,



hangilerini örnek olarak verebilir?

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

16.



Şekildeki X, Y, Z kaplarındaki suların yüzey gerilimleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $X > Y > Z$ B) $Y > X > Z$
C) $Y > Z > X$ D) $Z > X > Y$
E) $Z > Y > X$

17. Aşağıdakilerden hangisinin yapısında plazma yoktur?

- A) Floresan lamba
B) Güneş
C) Kan
D) Yıldızlar arası ortam
E) Şimsek

1.C 2.E 3.C 4.B 5.A 6.C 7.B 8.D 9.B 10.B 11.C 12.E 13.C 14.D 15.C 16.E 17.C