

1. Katıların basıncı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Toplu iğnelerin ucunun sivri yapılmasının amacı basıncı azaltmaktır.
 B) Karda yürüyen hayvanların ayak izlerinin farklı olmasının nedeni bu hayvanların uyguladıkları basıncın farklı olmasıdır.
 C) Çivi ve vida gibi malzemelerin bir ucu geniş, diğer ucu sivri yapılarak basıncın değiştirilmesi sağlanır.
 D) Bıçakların keskin yüzeylerinin ince yapılmasının nedeni yüzey alanını azaltarak basıncı artırmaktır.

2. Katı, sıvı ve gaz(açık hava) halindeki maddeler temas ettikleri bütün yüzeylere kuvvet uygularlar, birim yüzeye dik olarak etki eden bu kuvvete ne denir?

- A) Basınç B) Merkezkaç
 C) Kuvvet D) Yerçekimi

3. Aşağıdakilerden hangisindeki amaç katılarda basıncı azaltmaktır?

- A) Toplu iğnenin ucunun sivri olması
 B) Vidaların ucunun sivri olması
 C) Kar araçlarının paletli olması
 D) Bıçağın keskin tarafının ince olması

4. Katıların basıncı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Katıların basıncı uygulanan kuvvetin büyüklüğü ile doğru orantılıdır.
 B) Katı cisimlerde uygulanan kuvvetin kaynağı cismin ağırlığı olduğundan, cismin ağırlığı artarsa basınç artar, cismin ağırlığı azalırsa basınç azalır.
 C) Katı basıncı yüzey alanı ile doğru orantılıdır.
 D) Yüzey alanı artarsa basınç azalır, yüzey alanı azalırsa basınç artar.

5. Bir sünger parçasının üzerine kitabımızı değişik şekillerde koyuyoruz. Kitabı nasıl koyarsak daha çok basınç oluştuğunu gözlemleriz?

- A) Enine dik koyarsak
 B) Eğik koyarsak
 C) Yatay koyarsak
 D) Uzunluğuna koyarsak

6. Çivinin yapılma amacı aşağıdaki cisimlerden hangisinin yapılma amacıyla aynı değildir?

- A) İğne B) Bıçak
 C) Kar ayakkabısı D) çatal

7. Trenlerde tekerlek sayısının çok olmasının nedeni nedir?

- A) Basıncı etkisizleştirmek
 B) Basıncı kaldırmak
 C) Basıncı düşürmek
 D) Basıncı artırmak

8. Katıların basıncını bulmak için aşağıdakilerden hangisini yapmalıyız?

- A) Basınç = Kuvvet Birimi/Yer Çekimi
 B) Basınç = Kuvvet Çeşidi/Yüzey Alan Birimi
 C) Basınç = Kuvvet Birimi/Yüzey Alan Birimi
 D) Basınç = Yüzey Alan Birimi / Kuvvet Birimi

9. Bir gazete haberinde sivri topuklu ayakkabı giyen bir ayanın bir filden daha fazla basınç uyguladığı yazılmıştı. Buna göre katıların basıncının artması neye bağlıdır?

- A) Kuvvetin yönüne B) Uygulanan kuvvete
 C) Yüzey alanına D) Cismin büyüklüğüne

10. Bir bıçağın bilenmesinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yüzeye basınç uygulamak
 B) Sürtünmeyi artırmak
 C) Basıncı artırmak
 D) Basıncı azaltmak

11. Tek ayağının üzerinde duran bir öğrenci diğer ayağını da yere koyarsa basınç ve ağırlık nasıl etkilenir?

- A) Basınç artar, ağırlık azalır.
 B) Basınç azalır, ağırlık aynı kalır.
 C) Basınç azalır, ağırlık artar.
 D) Basınç aynı kalır, ağırlık azalır.

12. -Ördekler, tavuklara göre bataklıkta daha rahat yürüebilirler.

-paletli iş makineleri yumuşak zeminlerde tekerli iş makinelerine göre daha rahat çalışabilirler.

-karda, kar paletleriyle yürümek ayakkabılarla yürümekten kolaydır.

Yukarıdaki olaylar hangi ilke ile açıklanabilir?

- A) Bir yüzeye etki uygulandığında yüzey de ters yönde tepki uygular.
 B) Kuvvet uygulanan bir yüzeyin alanı büyüdükçe basınç azalır.
 C) Basıncın artması bir cismin zemine batıcılığını azaltır.
 D) Yüzey alanının büyütülmesi sürtünme kuvvetini azaltır.