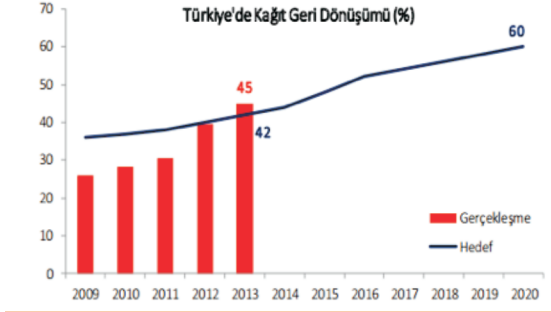


1. Bu testte 4 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1.

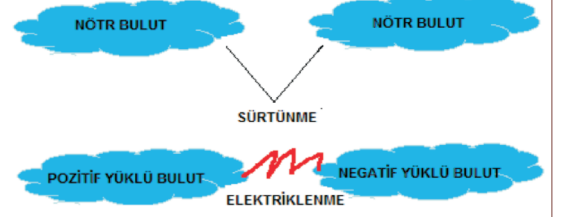


İnsanların sosyal ve ekonomik faaliyetleri sonucu kullanım süresi dolmuş ve artık doğa için zararlı hale gelen her türlü maddeye atık denir. Karton, cam, metal, plastik gibi maddeler atık olarak sınıflandırılabilir. Atıkların yeniden değerlendirilmesi ancak geri dönüşüm ile sağlanır. Geri dönüşüm, yeniden değerlendirilme imkanı olan bu atıkların fiziksel veya kimyasal işlemlere tabi tutularak ikinci bir hammaddeye dönüştürülmesine denir. Yukarıda ise atık madde olan kağıdın geri dönüşümünde gerçekleşen durumla hedeflenen duruma ait bir görsel verilmiştir.

Grafikteki bilgiler ve metindeki açıklamalara göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Plastiğin geri dönüşümünün gerçekleşme oranı grafikteki tarihlerin hepsinde sürekli artmıştır.
- B) Geri dönüşüm ile enerjiden ve hammadde tasarruf sağlanarak doğal yaşam korunur.
- C) Geri dönüşüm ile doğaya bırakılan atık madde miktarı azalırken hedeflenen düzeye de ulaşılır.
- D) Ekonominin daha iyi kalkınmasını sağlayan faktörlerden biride geri dönüşümdür.

2.



Atmosferde bulunan bulutlar birbirlerine doğru hareket ediyor. Bulutlar birbirlerinin yakınından geçerken sürtünüyor ve aralarında bir elektriklenme meydana geliyor. Birbirine sürtünen bulutlardan bazıları negatif yükle bazıları ise pozitif yükle yükleniyorlar. Bu bulut kümeleri yeterli miktarda yüke sahip olduğunda ise birbirlerinin yanından geçerken şiddetli bir şekilde yük patlaması oluyor.

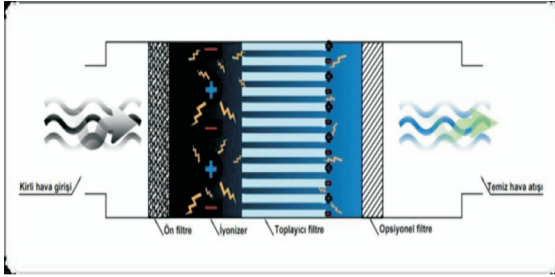
Bulutlar arasında meydana gelen elektriklenme ile ilgili;

- I. Yüklü bir bulut ile başka bir bulut arasında meydana gelen yük boşalmasıdır.
- II. Havadaki toz parçaları ve bulutları oluşturan su tanecikleri rüzgar etkisiyle elektrikleir.
- III. Zıt yüke sahip olan yeryüzündeki cisimlerle bulutlar arasında yük akışı meydana gelir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II.
- B) I ve III.
- C) II ve III.
- D) I, II ve III.

3.



Elektrostatik filtreler, elektrostatik hızlandırma prensibine göre çalışan aletlerdir. Elektrostatik filtreler kullanılarak havadaki kötü koku, is, duman ve yağ gibi partiküller emilerek bu maddeler ortamdaki uzaklaştırılarak arındırılmış olur. Boyutu belirli büyüklükte olan partiküller elektrik gücü çok fazla olan elektrik bölgelerinden geçirilir.(iyonizer) Burada elektrik yükü ile yüklenen parçacıklar toplayıcı filtreye ulaşarak burada toplanır. Burada bulunan toplayıcı filtrelerden bazıları pozitif bazıları ise negatif yüklüdür.

Görsel ve açıklamaya göre

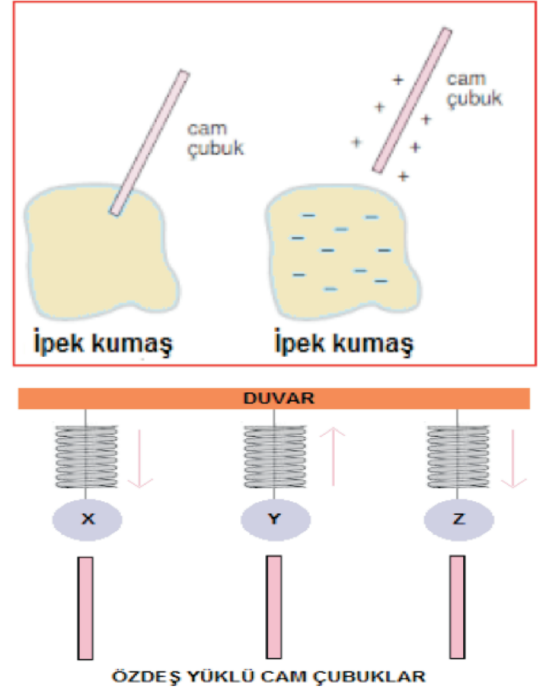
- I. Cam çubuk ile ipek kumaş birbirine sürtününce cam çubuktan ipek kumaşa (-) yük geçer.
- II. X ve Z cisimleri özdeş yaylara bağlanıp birbirine yaklaştırılırsa yayların uzama miktarı artar.
- III. X ve Z cisimlerinin yük işaretleri yayların hareket yönlerine bakılarak bilinir.

verilenlerden hangisi veya hangileri söylemez?

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

4.

Bir öğretmen elektrik yüklü cisimlerin birbirlerine olan etkisini açıklamak için aşağıdaki uygulamaları öğrencilerine yaptırıyor.



1. Uygulama: Başlangıçta elektriksel olarak nötr olan ipek kumaş ve cam çubuk bir öğrenci tarafından birbirine sürtünüyor. Öğrenci ipek kumaş ve cam çubuk birbirine sürtündükten sonra ipek kumaş ve cam çubuğu birbirinden ayırıyor.

2.Uygulama: Yüklü cam çubuğu tavana özdeş yaylar bağlayarak astığı eşit büyüklükteki pozitif ve negatif yüklü kürelere yaklaştırıyor. Yayların hareket yönleri ile cam çubuğun yük işareti arasında ilişki kuruyor.

Yapılan uygulamalar ve sonuçlarıyla ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Öğretmen farklı cins ve aynı cins yüklerin birbirine olan etkisini açıklar.
- B) Cam çubuk ile ipek kumaş birbirine sürtününce cam çubuktan ipek kumaşa (-) yük geçer.
- C) X ve Z cisimleri özdeş yaylara bağlanıp birbirine yaklaştırılırsa yayların uzama miktarı artar.
- D) X ve Z cisimlerinin yük işaretleri yayların hareket yönlerine bakılarak bilinir.