

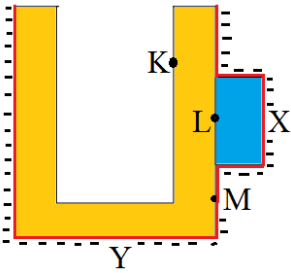
TYT FİZİK DENEME 11 CEVAP ANAHTARI ve ÇÖZÜMLERİ

Cevaplar Anahtarı: 1-E, 2-B, 3-D, 4-A, 5-E, 6-B, 7-E

Cevap 1. Elektroskop yüksüz ise açı sıfır olur. Negatif yüklü K cismi elektroskop yaklaştırılıncaya yapraklar açılır ve açı büyür (I. öncül olabilir). ; Elektroskop negatif yüklü olursa negatif yüklü K cismi elektroskopa yaklaştırılırsa yapraklar arasındaki açı artar (II. öncül olabilir). Elektroskop pozitif yüklü olursa negatif yüklü K cismi elektroskopa yaklaştırılırsa yapraklar arasındaki açı azalabilir, değişmeyebilir veya artabilir. Nasıl artabilir? K cismi çok aşırı negatif yüklü olduğunda önce yapraklar tamamen kapanır sonra açılır. Bu durum istisnadır ama olabilir (III. öncül olabilir).

Cevap E) I, II ve III

Cevap 2. Negatif yüklü X metal cismi Y metal cisimine temas ettiğinde artık iki cisim bir bütün



olarak ele alınır. U sebeple bütünü kırmızı renk ile çizilen dışı yüzeyinde yükler toplanır. Çünkü metallerde elektrik yükleri en dış yüzeylerde toplanır.

O halde K nötr, L nötr (içte kalıyor) ve M negatif yüklüdür.

Cevap B) K nötr, L nötr ve M negatif

Cevap 3. Düzgün doğrusal hareket demek sabit hızla yapılan hareket demektir.

K durmakta, L hızı artmakta, M sabit ivmeli yani hızı düzgün artmaktadır. K, L ve M olmaz. Konum zaman grafiğinin eğimi hızı verir. N cisminin hızı sabittir. P cisminin zaten hızı zamana göre sabittir. O halde N ve P düzgün doğrusal hareket yapmaktadır.

Cevap D) N ve P

Cevap 4. Kapta sıvı olmasına rağmen iki hal değişimi olmuş. Sıcak-zaman grafiğinde düz çizgiler hal değişimi olduğunu gösterir (II. öncül doğru). O halde sıvı tek cins değildir. En az iki cins sıvının karışımıdır. Çünkü tek cins sıvı olsaydı sadece kaynama anında sıcaklığı sabit kalacaktı. Bu ise grafikte tek yatay çizgi demektir (I. öncül kesin doğru).

Bazı bölgelerde sıcaklık sabit kaldığı için taneciklerin hareketliliği sürekli artmıştır diyemeyiz (III. öncül kesin değil).

Cevap A) I ve II

Cevap 5. Çok trollü bir soru! Bu su içinde yüzer. Yani yoğunluğu sudan azdır. Buza suya atsak ve erise sıvı seviyesi değişmez. Buz tahta üzerinde erise tüm sıvı kaba döküldüğünden sıvı seviyesi değişmez. O halde K noktasındaki sıvı basıncı P_K değişmez.

Tahta yine yüzer ve üzerinde buz erdiği için ağırlık azalır, tahtanın batan hacmi azalır. V_{batan} azalır. F kaldırma kuvveti batan hacimler doğru orantılıdır. O halde F_x azalır.

Cevap E)

Cevap 6. Ses dalgalarının frekansı kaynağa bağlıdır. Ortam değişince değişmez. O halde kaynak sürekli aynı frekansta ses ürettiği için frekans değişmez.

Ortam sıcaklığı artarsa sesin hızı artar.

Sesin Hızı = Dalgaboyu x Frekans olduğuna göre, sesin hızı artarsa dalgaboyu artar.

Cevap B)

Cevap 7. M bölgesinde sadece tümsek ayna konulduğunda güneyden gelip kuzeye giden L kamyonetinin görüntüsü küçük, zahiri, düz olur. Düz aynada cisim ile görüntü boyu eşittir. Çukur aynada ise görüntü ters, düz, küçük, büyük, gerçek veya zahiri gözükabilir. Bu çukur aynanın odak uzaklığına araçlar arasındaki mesafeye bağlıdır.

Cevap E) Yalnız III