|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Bir cismin açısal momentumunu bulabilmek için;**  I.Açısal hızı  II.Kütlesi  III.Eylemsizlik momenti  **niceliklerinden hangilerinin bilinmesi gerekli ve yeterlidir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 2**  m1 ve m2 kütleli cisimler, merkezinden geçen düşey eksen etrafında ω açısal hızı ile dönen diskin üzerine yapıştırılıyor.  **Cisimlerin açısal momentumları eşit olduğuna göre****oranı kaçtır?**  A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5  **Soru 3**  **x-y düzlemi üzerinde w hızıyla sabit bir eksen etrafında dönen diskin fizikteki temel büyüklüklerden biri olan açısal momentumu hangi yöndedir?**  A) -z B) +z C) -x D) -y E) +x  **Soru 4**  **Belli bir eksen etrafında dönen cismin sahip olduğu açısal momentumu ile ilgili;**  I.Sağ el kuralı ile bulunur.  II.Vektörel bir büyüklüktür.  III.Cismin kütlesine bağlıdır.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız II B) I ve II C) II ve III D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 5**  x-y koordinat düzlemindeki K diski, L silindiri ve M küresinin dönme yönleri Şekil I, II ve III'de verilen ok ile gösterilmiştir.  **Buna göre, K, L ve M cisimlerinin açısal momentumlarının yönü aşağıdakilerden hangisi gibidir?**  **K                   L                   M**  A) +y                    +x                  -y B) +y                     -x                  +y C) -y                      -x                  +y D) -y                     +x                  +y E) -y                      -x                   -y | **Soru 6**  Dünya'nın Güneş etrafındaki yörüngesi şekildeki gibidir.  **Buna göre A ve B noktalarında;**  I.Çizgisel hız  II.Açısal momentum  III.Güneş'e olan uzaklığı  **verilen niceliklerden hangileri değişmez?**  A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I ve III  **Soru 7**  Kütlesi 4 kg olan bir cisim 2 m uzunluğundaki ipin ucuna bağlanarak sabit 2 m/s lik çizgisel hızla döndürülüyor.  **Bu cismin açısal momentumunun büyüklüğü kaç kg.m2/s olur?**  A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16  **Soru 8**  3m kütleli K cismi r yarıçaplı yörüngede 2v büyüklüğündeki hızla dönerken açısal momentumunun büyüklüğü L oluyor.  **2m kütleli noktasal M cismi 3r yarıçaplı yörüngede kaç v büyüklüğündeki hızla dönmelidir ki açısal momentumunun büyüklüğü 2L olsun?**  A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5  **Soru 9**  **Çizgisel momentum büyüklüğü 20 kg.m/s olan bir cisim 2 m uzunluğundaki ipin ucuna bağlanarak döndürüldüğünde cismin açısal momentumunun büyüklüğü kaç kg.m2/s'dir?**  A) 80 B) 40 C) 20 D) 10 E) 5  **Soru 10**  **Bir cismin açısal momentum vektörü ile ilgili olarak;**  I.Çizgisel hız vektörüne dik doğrultudadır.  II.Yarıçap vektörüne dik doğrultudadır.  III.Çizgisel momentum vektörüne dik doğrultudadır.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III |

CEVAPLAR: 1-C    2-D    3-A    4-E    5-A    6-A    7-E    8-B    9-B    10-E    