|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **x-y düzleminde şekildeki yönde dönmekte olan bir cismin açısal momentum vektörü hangi yöndedir?**  A) -x B) +y C) -y D) +z E) -z  **Soru 2**  O merkezli r yarıçaplı dairesel pistte m kütleli noktasal cisim V çizgisel hızı ile düzgün çembersel hareket yapmaktadır.  **Cismin açısal momentumu;**  I.m, kütle  II.r, yarıçap  III.V, çizgisel hız  **niceliklerinden hangilerine bağlıdır?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 3**    A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2  **Soru 4**  Kütlesi 3 kg olan noktasal K cismi yarıçapı 2 m olan dairesel yörüngede 4 m/s hızla şekildeki gibi düzgün çembersel hareket yapmaktadır.  **Buna göre, cismin açısal momentumunun büyüklüğü kaç kg.m2/s dir?**  A) 6 B) 12 C) 24 D) 36 E) 48  **Soru 5**  ω açısal hızı ile dönen çubuğa bağlı L uzunluklu ipin ucundaki m kütleli cisimle birlikte dönerken ip çubuğun etrafına sarılmaktadır.  **Bu olayla ilgili cismin;**  I.Periyot  II.Açısal hız  III.Açısal momentum  **niceliklerinden hangileri artar?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III | **Soru 6**  **Ekvatordan kutuplara doğru götürülen m kütleli bir cisme ait çizgisel hız (v), açısal hız (w) ve eylemsizlik momenti (l) büyüklükleri sırasıyla (v, w, l) nasıl değişir?**  A) Artar, artar, artar B) Azalır, azalır, değişmez C) Azalır,değişmez, azalır D) Değişmez, azalır, azalır E) Değişmez, değişmez, değişmez  **Soru 7**  Tabure üzerinde oturan kolları iki yana açık olan çocuk tabure ile birlikte sabit eksen etrafında dönmektedir.  **Çocuk kollarını kendine doğru çektiğinde;**  I.Açısal momentum  II.Açısal hız  III.Eylemsizlik momenti  **niceliklerinden hangileri azalır?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III  **Soru 8**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 9**  **Şekilde verilen içleri dolu homojen cisimlerin aralarındaki kütle çekim kuvveti hakkında aşağıda verilen ifadelerden hangileri doğru olur?**  I.  =  II.  =  III.  >  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III  **Soru 10**  Kütlesi m olan bir uydu A yörüngesinden B yörüngesine geçirilmek isteniyor.  **Buna göre;**  I.   m'yi azaltmak  II.  'yi arttırmak  III.'yi azaltmak  **işlemlerinden hangisi tek başına yapılırsa bu amaca ulaşılabilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III |

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