**SERVERGAZİ İMKB MESLEK VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ 2021-2022 ÖĞRETİM YILI 12 BİLİŞİM SINIF FİZİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAV SORULARI**

**ADI VE SOYADI: ……………………. 12/BİLİŞİM VE NO: ……**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1)** Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (15 puan) |  |  |  | **6)**Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (15 puan) |  |  |
| Şekildeki gibi yerleştirilmiş |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Şekildeki sistemde cisim- |  |  | G |  |  | M |  |
| olan iki aynaya gelen ışının |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | lerden çıkan ışınlar önce B |  |  |  |  |  |
| izlediği yola göre X açısı |  |  |  |  | 40 |  | X |  |  |  | sonra A aynasından yansı- |  |  | . | . | **N** | . |  |
| kaç derecedir? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | tılıyor. Hangisinin görüntü- |  |  |  |  | . .S |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | sü G’deki gözlemci tarafın- |  | A |  |  | L |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 800 |  |  |  |  |  | dan | **görülemez.** | Aşağıdaki |  |  |  |  | .K |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | şekle çizin ve yazın |  | .M | B |  |  |  |  |
| **2)** Aşağıdaki soruyu altındaki şekle çözün (15 puan) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| İnce bir ışın demeti şekildeki gibi |  |  |  |  |  | . |  |  |  |  |  |  |  | G |  |  |  |  |  |  |  |
| yerleştirilen ayna sisteminde |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | . | **N** |  |  |  |  |  |  |
| yansıtılıyor. Yansıyan ışının |  | .**M** |  |  | .**T** |  |  |  |  |  |  |  | .L..S |  |  |  |  |  |  |
| hangi noktalardan geçeceğini |  | **K** |  |  |  |  | A |  |  |  |  |  |  |
|  | **L** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| gösterin ve yazınız |  |  |  | . |  |  |  |  | .**S** |  |  |  |  |  |  | .K |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **L** | .**K** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | . |  |  |  |  |  | B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | .**M** |  | **T** |  |  |  |  |  |  |  |  | **N** |  |  |  |  | **7)**Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (10 puan) |  |  |
|  | . |  | . |  | **S** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | K ışınının aynalar sisteminden K’ | **K** |  |  |  |  |
|  |  | .**N** |  | . |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | şeklinde ayrılıyor. Işınların |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | aynaların arkasında kesişme |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | açısı α kaç dercedir? |  |  |  |  |  |  |  | **K‘** |  |
| **3)** Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (15 puan) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1200 |  |  |  |  |
| Şekildeki X,Y,Z,T ve U cisimlerinin yatay düzlem aynada |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| görüntüsü oluşturulmuştur. K’ daki |  |  | .**X** |  | **K** | .**T** |  | **K** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| bir gözlemci, bu görüntülerden hangile- |  |  |  | . | .**U** |  |  |  | **α** |  |  |  |  |  |  |
| rini görebildiğini çizin ve yazınız? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | .**X** |  | . |  |  | . |  | **Y** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **K‘** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | . |  |  |  |  |  |  |  | 1200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  | **U** |  | .**Z** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **K** |  |  | . |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| .**Z** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **α** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Y** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **.**M |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4)** Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (15 puan) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | K |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | L |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Küresel ışık kaynağı ve kendisinden daha küçük engel şekildeki | SÜRE:1 ders saati, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| gibi konumlandırılmışlardır. K, L ve m noktasından bakan göz |  |  | NOT BİRİMİ:7. soru 10 puan, diğerleri 15 er puandır. |  |  |
| kaynağı nasıl gördüğünü aşağıya çiziniz |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | En fazla ileriye giden ok, en çok geriye çekilmiş yaydan çıkar. Demiri |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | pas, insanı tembelliği mahveder. Sorgulanmayan bir hayat yaşanmaya |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | değmez. Nereye gittiğini bilen bir insana yol vermek için dünya bir |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | yana çekilir. Hayatta, ancak nişan aldıklarımızı vururuz. Bir gün |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | yapılacak olan hiçbir zaman yapılmaz. Hayattaki yüksek başarılar, |  |
| **5)** Aşağıdaki soruyu altındaki boşluğa çözün (15 puan) |  |  |  | çok sayıda alt başarılardan doğar. Sen neye hazırsan, o da senin için |  |
|  |  |  | hazırdır. En önemli başarısızlık nedenlerinden biri, hedefsizlik değil, |  |
| Şekildeki G noktasından düzlem | .**G** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | hedefin bulanıklığındandır. Başarmak isteyen uyku kaçırıcı ar-zum |  |
| aynaya bakan biri belirlenen yer |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | olmasaydı ben şimdi bir hiç olacaktım. Duyguları yüzeysel insanların |  |
| yüzeyi üzerinde kaç birimlik |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | eylemleri de zayıftır. Hayat geç kalanları affetmez. Bir şeyi gerçekten |  |
| aralığı görebileceğini aşağıdaki |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | yapmak isteyen bir yol bulur, istemeyen mazeret bulur. Heyecan |  |  |
| şekle çizerek gösteriniz. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | bilgisizlikten doğar. Bilgi, görgü varsa heyecan olmaz. Başarısızlık |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | yoktur sadece sonuçlar vardır. Başarının büyüklüğü, inancınızın |  |  |
| .**G** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | büyüklüğü belirler. Hayatta kaybettiğiniz birçok şey olmuştur. Ama |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **YER** |  |  |  | dikkat edin, kaybederken almanız gereken dersi de kaybetmeyin. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***Başarılarınıza Sınır Koymayın siz isteyin yeter.* En büyük hırsız** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **zaman hırsızıdır.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **YER** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

