

DERS / KAZANIM 10. Sınıf Fizik Testleri Çöz	SORU SAYISI 25 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 50 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
---	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir mağazanın giyinme kabininde bulunan Ahmet, karşısındaki düzlem aynaya doğru 2 m/s hızla yürümektedir. Ahmet'in aynadaki görüntüsü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
A) Görüntü Ahmet'e göre 2 m/s hızla hareket eder.
B) Görüntünün boyu Ahmet aynaya yaklaştıkça büyür.
C) Görüntü aynadan uzaklaşmaktadır.
D) Ahmet ile görüntüsü arasındaki mesafe saniyede 4 metre azalmaktadır.
E) Ahmet'in görüntüsü gerçektir.
- Bir ambulansın ön kısmında 'AMBULANS' yazısının aynadaki yansıması gibi ters yazılmasının temel fiziksel gerekçesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Işığın düzgün yansımasını sağlamak.
B) Diğer sürücülerin dikiz aynasından baktıklarında yazıyı düz okuyabilmelerini sağlamak.
C) Yazının daha estetik görünmesini sağlamak.
D) Işığın kırılma miktarını azaltmak.
E) Görüntünün daha büyük oluşmasını sağlamak.
- Yağmurlu bir gecede araç kullanan bir sürücü, asfaltın ıslak olduğu bölgelerde karşıdan gelen araçların far ışıklarının gözünü daha çok aldığını fark eder. Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisi ile en iyi açıklanır?
A) Islak zemin ışığı soğurur.
B) Islak zemin pürüzlü olduğu için dağınık yansıma yapar.
C) Islak zemin düz bir yüzey oluşturarak düzgün yansımaya neden olur.
D) Su damlacıkları ışığı kırarak gökkuşağı oluşturur.
E) Islak zeminde ışık hızı artar.
- Karanlık bir odada el feneri ile düzlem aynaya ışık tutan bir öğrenci, gelen ışın ile ayna yüzeyi arasındaki açıyı 30 derece olarak ölçüyor. Buna göre, yansıyan ışın ile gelen ışın arasındaki açı kaç derecedir?
A) 30
B) 60
C) 90
D) 120
E) 150

5. Bir periskopun yapısında iki adet düzlem ayna kullanılmaktadır. Bu aynaların yerleşimi ve çalışma prensibi hakkında hangisi yanlıştır?

- A) Aynalar birbirine paralel yerleştirilir.
- B) Aynalar gelen ışınla 45 derecelik açı yapacak şekilde yerleştirilir.
- C) Işık ilk aynada yansıyor ikinci aynaya ulaşır.
- D) Periskopta oluşan son görüntü terstir.
- E) Periskop, engellerin arkasını görmeyi sağlar.

6. Bir dijital saat düzlem aynanın önüne konuluyor. Saat 12:05'i gösterdiğinde aynadaki görüntü aşağıdakilerden hangisine benzer?

- A) 50:21
- B) 20:51
- C) 12:05
- D) 21:05
- E) 20:21

7. Düzlem aynada oluşan bir görüntü için; I. Sanaldır, II. Cisimle aynı boydadır, III. Aynaya olan uzaklığı cismin aynaya olan uzaklığına eşittir. yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I ve III
- E) I, II ve III

8. Sabit bir düzlem aynaya gelen ışık ışını, ayna ok yönünde 20 derece döndürülürse yansıyan ışın kaç derece sapar?

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40
- E) 80

9. Bir boy aynasına bakan 180 cm boyundaki bir kişi, kendi vücudunun tamamını görebilmek için aynanın boyu en az kaç cm olmalıdır?

- A) 45
- B) 90
- C) 120
- D) 180
- E) 360

10. Görüş alanı ile ilgili; I. Aynanın boyu artarsa artar, II. Gözlemci aynaya yaklaşırsa artar, III. Aynanın konumu değişirse değişir. ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

11. Bir lazer ışığı düz bir aynaya çarparak yansıyor. Gelme açısı 40 derece olduğuna göre, yansıyan ışın ile ayna yüzeyi arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 40
- B) 50
- C) 80
- D) 100
- E) 140

12. Düzlem aynada oluşan görüntünün 'sanal' olması ne anlama gelir?

- A) Görüntünün sahte olması.
- B) Görüntünün bir ekran üzerine düşürülememesi.
- C) Görüntünün cisimden daha küçük olması.
- D) Işığın aynanın arkasına gerçekten geçmesi.
- E) Görüntünün ters olması.

13. Aralarında 90 derece açı bulunan iki düzlem ayna sistemine gönderilen bir ışın toplam kaç yansıma yaparak sistemi terk eder (Işın aynaların kesişim noktasına paralel gelmiyor)?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) Sonsuz

14. Bir berber dükkanında müşteri, önündeki aynaya baktığında arkasındaki aynadan dolayı kendisinin birçok görüntüsünü görür. Bu durumun temel sebebi nedir?

- A) Aynaların çok kaliteli olması.
- B) Işığın kırılmaya uğraması.
- C) Paralel aynalar arasında sonsuz görüntü oluşumu.
- D) Işığın soğurulması.
- E) Aynaların içbükey olması.

15. Düzlem aynaya bakan bir gözlemci, aynada arkasındaki duvarın bir kısmını görebilmektedir. Gözlemci aynaya yaklaşırsa gördüğü duvar alanı nasıl değişir?

- A) Artar
- B) Azalır
- C) Değişmez
- D) Önce artar sonra azalır
- E) Sadece aynanın boyuna bağlıdır

16. Bir cisim düzlem aynadan 30 cm uzakta durmaktadır. Cisim aynadan 10 cm daha uzaklaştırılırsa, cisim ile görüntüsü arasındaki yeni mesafe kaç cm olur?

- A) 40
- B) 50
- C) 60
- D) 80
- E) 100

17. Aşağıdaki yüzeylerden hangisinde yansıma kanunları geçerli değildir?

- A) Düzlem ayna
- B) Durgun su yüzeyi
- C) Pürüzlü duvar yüzeyi
- D) Buruşuk alüminyum folyo
- E) Hepsinde geçerlidir

18. Bir ışın demeti, birbiriyle 60 derece açı yapan iki düzlem aynadan oluşan sisteme geliyor. Bu sistemde oluşan toplam görüntü sayısı kaçtır?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

19. Düzlem aynada oluşan görüntünün boyu aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

- A) Cismin aynaya olan uzaklığına
- B) Aynanın büyüklüğüne
- C) Cismin boyuna
- D) Gözlemcinin aynaya bakış açısına
- E) Işığın rengine

20. Bir ışık ışınının düzlem aynadan yansıdıktan sonra kendi üzerinden geri dönebilmesi için gelme açısı kaç derece olmalıdır?

- A) 45
- B) 90
- C) 180
- D) Hiçbir zaman geri dönmez

21. Kavisli yollarda, virajın arkasını görmek için kullanılan aynalar genellikle tümsek aynadır. Ancak bazı durumlarda düzlem ayna da kullanılabilir. Düzlem aynanın bu amaçla kullanılmasındaki en büyük dezavantaj nedir?

- A) Görüntüyü ters çevirmesi.
- B) Görüş alanının tümsek aynaya göre daha dar olması.
- C) Görüntüyü olduğundan büyük göstermesi.
- D) Işığı çok fazla soğurması.
- E) Renkleri değiştirmesi.

22. Bir öğrenci elindeki 'FİZİK' yazılı kağıdı düzlem aynaya tutuyor. Aynada gördüğü yazı ile ilgili hangisi doğrudur?

- A) Harfler yukarıdan aşağıya ters döner.
- B) Yazı tamamen okunamaz hale gelir.
- C) Harfler sağ-sol simetrisine göre değişir.
- D) Yazı büyüklüğü yarıya iner.
- E) Görüntü gerçektir.

23. Işığın düzgün yansıması sonucu aşağıdakilerden hangisi gerçekleşir?

- A) Cisimlerin her yönden görülmesi.
- B) Net bir görüntünün oluşması.
- C) Işığın her yöne dağılması.
- D) Gölge oluşumunun engellenmesi.
- E) Işığın hızının artması.

24. Bir odanın tavanına ve bir duvarına boydan boya düzlem ayna yerleştirilmiştir. Bu odada bulunan bir lambanın toplam kaç görüntüsü oluşur?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

25. Düzlem aynaya gelen bir ışının gelme açısı 10 derece artırılırsa, gelen ışın ile yansıyan ışın arasındaki açı kaç derece artar?

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40
- E) Değişmez

10. Sınıf Fizik — Yansıma ve Düzlem Aynalar

MEB'in güncel kazanımları düşünülerek tasarlanan **10. Sınıf Fizik Yansıma ve Düzlem Aynalar** testi, eğitimde öncü olan TestYurdu güvencesiyle sizlere sunulmaktadır. Sınav deneyiminizi en üst seviyeye taşımak için testlerimizi düzenli olarak çözün.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [10. Sınıf Fizik Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**