

9. Sınıf Fizik Fiziğin Dalları ve Diğer Bilimlerle İlişkisi

DERS / KAZANIM 9. Sınıf Fizik Testleri Çöz	SORU SAYISI 20 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 40 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
---	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir otomobil firması, yeni ürettiği aracın aerodinamik yapısını test etmek için rüzgar tüneli kullanmaktadır. Aracın hava direncini en aza indirerek yakıt tasarrufu sağlaması ve yüksek hızlarda savrulmaması hedeflenmektedir. Bu çalışma fiziğin en çok hangi alt dalı ile ilgilidir?
A) Optik
B) Mekanik
C) Nükleer Fizik
D) Termodinamik
E) Atom Fiziği
- Güneş panellerinin çalışma prensibi, yarı iletken maddelerin üzerine düşen ışığı elektrik enerjisine dönüştürmesine dayanır. Bu teknolojinin geliştirilmesinde fiziğin hangi alt dalı temel rol oynar?
A) Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği
B) Nükleer Fizik
C) Katıhal Fiziği
D) Mekanik
E) Termodinamik
- Hastanelerde kullanılan PET (Pozitron Emisyon Tomografisi) cihazları, vücuda verilen radyoaktif maddelerin yaydığı ışımaları tespit ederek görüntüleme yapar. Bu teknolojinin temelinde yatan fiziğin alt dalı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Atom Fiziği
B) Optik
C) Elektromanyetizma
D) Nükleer Fizik
E) Katıhal Fiziği
- Bir arkeolog, kazı çalışmalarında bulduğu kemiklerin yaşını tayin etmek için Karbon-14 testine başvurmaktadır. Bu durum fiziğin hangi bilim dalı ile olan ilişkisine örnektir?
A) Biyoloji
B) Arkeoloji
C) Coğrafya
D) Felsefe
E) Sanat
- Kutup ışıkları (Aurora), güneşten gelen yüklü parçacıkların dünyanın manyetik alanı ile etkileşime girerek atmosferdeki gazları iyonize etmesi sonucu oluşur. Bu doğa olayını inceleyen fiziğin alt dalı hangisidir?
A) Mekanik
B) Termodinamik
C) Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği
D) Optik
E) Atom Fiziği
- Isı yalıtımı yapılmamış bir evin kışın soğuması ve yazın çok ısınması, enerji verimliliği açısından bir problemdir. Bu problemi çözmek için malzeme seçimi yapan bir mühendis fiziğin hangi alt dalından yararlanır?
A) Termodinamik
B) Elektromanyetizma
C) Mekanik
D) Optik
E) Nükleer Fizik

7. Nanoteknoloji, maddelerin atomik boyutta manipüle edilerek yeni özellikler kazandırılmasını sağlar. Kendi kendini temizleyen boyalar veya leke tutmayan kumaşlar bu sayede üretilir. Nanoteknoloji en çok hangi fizik dalı ile ilişkilidir?

- A) Mekanik D) Termodinamik
B) Atom Fiziği E) Nükleer Fizik
C) Optik

8. Fiber optik kablolar, veriyi ışık hızına yakın hızlarda ve ışık yansıması prensibiyle iletir. Bu kabloların tasarımı fiziğin hangi alt dalının ilgi alanına girer?

- A) Elektromanyetizma D) Katıhal Fiziği
B) Mekanik E) Termodinamik
C) Optik

9. Maglev trenleri, raylara temas etmeden güçlü manyetik alanlar sayesinde havada asılı kalarak çok yüksek hızlara ulaşabilir. Bu teknoloji fiziğin hangi alt dalı ile doğrudan ilgilidir?

- A) Termodinamik D) Nükleer Fizik
B) Elektromanyetizma E) Optik
C) Mekanik

10. Bir biyoloğun mikroskop kullanarak hücre içindeki organelleri incelemesi, fiziğin hangi bilim dalına sağladığı katkıya örnektir?

- A) Kimya D) Astronomi
B) Coğrafya E) Mühendislik
C) Biyoloji

11. Ebru sanatında boyaların su yüzeyinde batmadan durabilmesi ve kağıda aktarılması; yüzey gerilimi ve özkütle gibi kavramlarla açıklanır. Bu durum fiziğin hangi alanla ilişkisini vurgular?

- A) Spor D) Tarih
B) Sanat E) Arkeoloji
C) Felsefe

12. Gelgit olaylarının (med-cezir) oluşumu, Ay'ın Dünya üzerindeki kütle çekim kuvvetiyle ilgilidir. Bu olay fiziğin hangi disiplinle ilişkisini gösterir?

- A) Coğrafya D) Sanat
B) Biyoloji E) Felsefe
C) Kimya

13. Lazer epilasyon cihazları, belirli dalga boyundaki ışığın tüy köklerindeki pigmentler tarafından emilerek ısı enerjisine dönüşmesi prensibiyle çalışır. Bu sistemde fiziğin hangi iki alt dalı birlikte kullanılmıştır?

- A) Mekanik - Optik
B) Optik - Termodinamik
C) Nükleer Fizik - Mekanik
D) Elektromanyetizma - Katıhal Fiziği
E) Atom Fiziği - Optik

14. Modern bir akıllı telefonun işlemcisinde milyarlarca transistör bulunur. Bu transistörlerin üretimi ve yarı iletken teknolojisi fiziğin hangi alt dalı sayesinde mümkün olmuştur?

- A) Atom Fiziği D) Mekanik
B) Nükleer Fizik E) Optik
C) Katıhal Fiziği

15. Bir futbolcunun topa vurduğunda topun izlediği kavisli yörünge (Magnus etkisi), havanın akış hızı ve basınç farkıyla açıklanır. Bu durum fiziğin hangi alanla ilişkisini gösterir?

- A) Müzik
B) Spor
C) Arkeoloji
D) Coğrafya
E) Kimya

16. CERN gibi laboratuvarlarda atom altı parçacıkların çok yüksek hızlarda çarpıştırılmasıyla evrenin oluşumu araştırılmaktadır. Bu çalışmalar fiziğin hangi alt dalına girer?

- A) Katıhal Fiziği
B) Mekanik
C) Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği
D) Optik
E) Termodinamik

17. Göz kusurlarının giderilmesi için kullanılan gözlük camları ve lensler, ışığın kırılma prensiplerine göre tasarlanır. Bu durum fiziğin hangi alt dalı ile ilgilidir?

- A) Elektromanyetizma
B) Optik
C) Atom Fiziği
D) Katıhal Fiziği
E) Mekanik

18. Kimyasal bağların oluşumu, elektronların atomlar arasındaki dizilimi ve enerji seviyeleri ile açıklanır. Bu durum fiziğin hangi alt dalının kimya ile olan güçlü bağını gösterir?

- A) Nükleer Fizik
B) Mekanik
C) Atom Fiziği
D) Termodinamik
E) Optik

19. Bir binanın depreme dayanıklı olması için yapılan statik hesaplamalar ve denge analizleri fiziğin hangi alt dalı kapsamında değerlendirilir?

- A) Termodinamik
B) Mekanik
C) Elektromanyetizma
D) Nükleer Fizik
E) Katıhal Fiziği

20. Fiziksel yasaların evrenselliği, zaman ve mekan kavramlarının doğası gibi konular üzerine düşünen bir bilim insanı, fiziğin hangi disiplinle olan sınırında çalışma yapmaktadır?

- A) Biyoloji
B) Felsefe
C) Coğrafya
D) Sanat
E) Kimya

9. Sınıf Fizik — Fiziğin Dalları ve Diğer Bilimlerle İlişkisi

9. Sınıf Fizik Fiziğin Dalları ve Diğer Bilimlerle İlişkisi testi, TestYurdu eğitim platformu aracılığıyla yayınlanmış olup, Türkiye geneli geçerliliği olan soru tiplerini barındırmaktadır. Bu PDF dosyasıyla hem sınıf içi uygulamaları hem de ev ödevlerini son derece verimli hale getirebilirsiniz.

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

» [9. Sınıf Fizik Testleri Çöz](#)

» [9. Sınıf Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir

veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.

www.testyurdu.com