



T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

**KAMU PERSONEL SEÇME SINAVI
ÖĞRETMENLİK ALAN BİLGİSİ TESTİ**

**FEN BİLİMLERİ/
FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ**

5 AĞUSTOS 2018 PAZAR

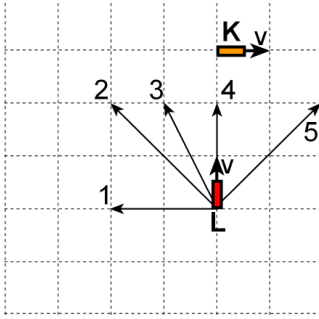
Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta **Alan Bilgisi** ve **Alan Eğitimi Testi** bulunmaktadır.
2. Bu test için verilen cevaplama süresi **75 dakikadır (1 saat, 15 dakika)**.
3. Bu kitapçıkta testte yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
7. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

Bu testte 50 soru vardır.

1. Eşit bölmelendirilmiş yatay düzlem üzerindeki K ve L araçları şekilde gösterilen yön ve doğrultularda eşit ve sabit v süratleriyle hareket etmektedirler.



L aracının, K aracındaki bir gözlemciye göre bağlı hızının yönü, şekilde numaralandırılmış oklardan hangisi gibi olabilir?

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

DOĞRU CEVAP: B

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

10.

9.

11.

12.

13.

14.

16.

15.

17.

18.

20.

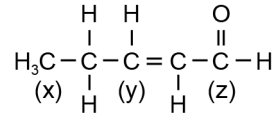
19.

21.

22.

23.

24.



Açık formülü verilen bileşikte x, y ve z ile gösterilen karbon atomlarının hibritleşme türleri aşağıdakilerden hangisidir?

- | | <u>x</u> | <u>y</u> | <u>z</u> |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|
| A) | sp ² | sp ³ | sp |
| B) | sp ³ | sp ² | sp |
| C) | sp ³ | sp ² | sp ² |
| D) | sp | sp ² | sp ² |
| E) | sp ² | sp | sp ³ |

DOĞRU CEVAP: C

25.

26.

28. İnsan vücudunda çeşitli hücrelerde gerçekleşen laktik asit fermantasyonu ve oksijenli solunumda, NADH'ın yapısındaki elektronlar için son elektron alıcısı olan moleküller, aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	<u>Laktik asit fermantasyonu</u>	<u>Oksijenli solunum</u>
A)	Asetaldehit	Pirüvat
B)	Pirüvat	Oksijen
C)	Etanol	Oksijen
D)	Laktik asit	Pirüvat
E)	Pirüvat	Sitrik asit

DOĞRU CEVAP: B

27.

29.

30.

32.

31.

33.

34.

35.

36.

37.

39. I. Kalsit
II. Jips
III. Elmas
IV. Kuvars

Yukarıdaki minerallerin yumuşak olandan sert olana doğru sıralaması hangisinde verilmiştir?

- A) II - I - IV - III
B) I - II - IV - III
C) I - II - III - IV
D) IV - III - II - I
E) II - I - III - IV

DOĞRU CEVAP: A

38.

40.

41.

43. Aycaan Öğretmen, 6. sınıf fen bilimleri dersinde “ısı iletkenliği” konusunu; 5E öğrenme modeline göre tasarlanan bir etkinlikle işlemeyi planlıyor. Aşağıda öğretmenin derste kullanacağı 5E'nin aşamaları verilmiştir.

1. aşama: Öğretmen derse “Soğuk bir kış günü; aynı sıcaklıktaki bir tahta ve bir mermer parçasına dokunduğumuzda neden mermer parçasını daha soğuk hissederiz?” şeklinde bir soru ile başlar. Daha sonra sınıfta bir tartışma ortamı oluşturarak öğrencilerin sorunun çözümü ile ilgili hipotezler geliştirmelerini sağlar.

2. aşama: Öğretmen, yönlendirmelerle öğrencilerine bir deney düzeneği hazırlatarak farklı metallerin ısı iletim hızlarını karşılaştırmalarını sağlar.

3. aşama: Öğrencilerin elde ettikleri veriler sınıf ortamında tartışılır ve öğretmenin gözetiminde keşfedilen bulgular “Farklı maddeler, farklı ısı iletim hızlarına sahiptir.” şeklinde özetlenir.

4. aşama: ---

5. aşama: Son olarak öğretmen, öğrencilerine derste edindirdiği kazanımlarla ilgili sorular sorar ve konunun ne derece öğrenildiğini belirlemeye çalışır.

Buna göre öğretmen, etkinliğin 4. aşamasında aşağıdakilerden hangisini yaparsa 5E'ye uygun ders işlemiş olur?

- A) Öğrencilerinden, ebeveynlerin yemek yaparken metal kaşık yerine tahta kaşık kullanmalarının sebebinin açıklanması gibi günlük yaşamdan örnekler vermesini ister.
- B) Öğretmen, öz ısı ve ısı sığası kavramlarını açıklar.
- C) Öğrencilerinden, termometrelerde su yerine cıva kullanılmasının sebebini açıklaması gibi günlük yaşamdan örnekler vermesini sağlar.
- D) Öğretmen, bir sonraki derste anlatacağı “Yakıtlar” ünitesinde geçen kavramları özetler.
- E) Öğretmen, “Isı iletimi” kavramının tanımını öğrencilerin defterlerine yazdırır.

DOĞRU CEVAP: A

42.

44.

46.

45.

47.

48.

49.

50.

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Sınav salonunda saate entegre kamera ile kayıt yapılıyor ise; kamera kayıtlarının incelenmesinden sonra sınav kurallarına uymadığı tespit edilen adayların sınavları ÖSYM Yönetim Kurulunca geçersiz sayılacaktır.
2. **Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır.** Her türlü elektronik/mekanik cihazla ve çağrı cihazı, telsiz, fotoğraf makinesi vb. araçlarla; cep bilgisayar, her türlü saat ile, kablosuz iletişim sağlayan bluetooth, kulaklık vb. her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla; her türlü kesici ve delici alet, ateşli silah vb. teçhizatla; kalem, silgi, kalemtıraş, müsvedde kâğıdı, defter, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete vb. yayınlar, hesap makinesi, pergel, açılöçer, cetvel vb. araçlarla sınava girmek kesinlikle yasaktır. Sınava kolye, küpe, yüzük (alyans hariç), bilezik, broş, anahtar, anahtarlık, metal para gibi metal içerikli eşyalarla (basit başörtü iğnesi ve ince metal tokalı kemer hariç); plastik veya camdan yapılmış her türlü güneş gözlüğü ile (şeffaf/numaralı gözlük hariç), banka/kredi kartı, ulaşım kartı vb. kartlarla; yiyecek-içecek (şeffaf pet şişe içerisindeki su hariç) ve diğer tüketim maddeleri ile gelmeleri kesinlikle yasaktır. Bu tür eşya, araç-gereçlerle sınava girmiş adaylar mutlaka Salon Tutanağı'na yazılacak, bu adayların sınavı geçersiz sayılacaktır.
Ancak, ÖSYM Başkanlığı tarafından belirlenen Engelli ve Yedek Sınav Evrakı Yönetim Merkezi (YSYM) binalarında sınava girecek olan engelli adayların sınav giriş belgelerinde yazılı olan araç-gereçler, cihazlar vb. yukarıda belirtilen yasakların kapsamı dışında değerlendirilecektir.
3. Bu sınav için verilen toplam cevaplama süresi **75 dakikadır (1 saat, 15 dakika)**. **Sınav başladıktan sonra adayın sınav sonuna kadar sınav salonundan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir.** Bildirilen sürelerle aykırı davranışlardan adayın kendisi sorumludur.
4. **Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınav salonuna alınmayacaktır.**
5. Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
6. Sınav sırasında, görevlilerin her türlü uyarısına uymak zorundasınız. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce, sınav kurallarına uyanınıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanlar ve yapılacak uyarılara uymayanlar Salon Tutanağı'na yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenler Salon Tutanağı'na yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.
Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek, bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan adayın/adayların sınavı geçersiz sayılacak ayrıca 2 yıl boyunca ÖSYM tarafından düzenlenen hiçbir sınava başvuru yapamayacak ve sınava giremeyecektir.
Sınav görevlileri bir salondaki sınavın, kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM bu salonda sınava giren tüm adayların sınavını geçersiz sayabilir.
8. Cevap kâğıdında doldurmanız gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanları doldurunuz. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Sınav süresi bittiğinde cevapların cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
9. Soru kitapçığınızı alır almaz kapağında bulunan alanları doldurunuz. Size söylendiği zaman sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını ve soru kitapçığının her sayfasında basılı bulunan soru kitapçık numarasının, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçık numarasıyla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basımı hatalıysa değiştirilmesi için salon başkanına başvurunuz.
Size verilen soru kitapçığının numarasını cevap kâğıdınızdaki "Soru Kitapçık Numarası" alanına yazınız ve kodlayınız. Cevap kâğıdınızdaki "Soru kitapçık numaramı doğru kodladım." kutucuğunu işaretleyiniz.
Soru kitapçığı üzerinde yer alan Soru Kitapçık Numarasını doğru kodladığınızı beyan eden alanı imzalayınız.
10. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM'de incelenecektir. Soru kitapçığının sayfalarını koparmayınız. Soru kitapçığının bir sayfası bile eksik çıkarsa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
11. Cevap kâğıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
12. Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
13. Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
14. **Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı ve sınava giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim ediniz. Bu konudaki sorumluluk size aittir.**
15. Sınav süresi salon görevlilerinin "SINAV BAŞLAMIŞTIR" ibaresiyle başlar, "SINAV BİTMİŞTİR" ibaresiyle sona erer.

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve doğacak tüm mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.