ÖSYM

T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

KAMU PERSONEL SEÇME SINAVI
ÖĞRETMENLİK ALAN BİLGİSİ TESTİ

BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ

20 EYLÜL 2020 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 toplam **75 soru** bulunmaktadır.
   Alan Bilgisi: 60 soru
   Alan Eğitimi: 15 soru
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **120 dakikadır (2 saat).**
3. **Bu sınav puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı bu test ile ilgili ham puanınız olacaktır.**
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya, istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
7. Sınavda uyulacak kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

ÖSYM
Bu soruların her hakkı ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın
hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

Bu testte 75 soru vardır.

1.

2. **Bakteri ve virüsler için;**

I. ribozomlara sahip olma,

II. plazma zarına sahip olma,

III. uygun ortamlarda genetik materyallerini kopyalayabilme

özelliklerinden hangileri ortaktır?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

DOĞRU CEVAP: B

3.

4.

ÖSYM

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

5.

6.

7.

8.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

9.

10. **Lizozomlar ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?**

A) Golgi cisimciğinden köken alır.

B) Hücre içerisinde zarar görmüş organellerin hidrolizinde görev alır.

C) Fagositozla alınan antijenlerin parçalanmasını gerçekleştirir.

D) Hücre içerisinde bağımsız olarak çoğalabilen otonom organellerdir.

E) İç zar sistemi elemanlarından biridir.

DOĞRU CEVAP: D

11.

12.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

13.

14.

15.

16.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

17.

18.

19.

20. Yakın akraba türler arasında çiftleşmenin engellenmesine ya da çiftleşme gerçekleşse bile döllenmenin engellenmesine neden olan üreme engellerine “prezigotik engeller” denir.

Buna göre aşağıdaki mekanizmalardan hangisi prezigotik engellerden biri <u>değildir</u>?

A) Zamana dayalı yalıtım

B) Habitata dayalı yalıtım

C) Davranışa dayalı yalıtım

D) Mekanik yalıtım

E) Hibrit kırılması

DOĞRU CEVAP: E

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Soruları ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

21.

22.

23.

24.

25.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

26.

27.

28.

29.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

30.

31.

32.

33. Angiospermlerde erkek ve dişi gametofitin oluşması sırasında görülen aşağıdaki hücrelerden hangisi diploittir?

A) Megaspor B) Generatif C) Tüp hücresi

D) Mikrosporosit E) Antipot hücresi

DOĞRU CEVAP: D

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

34.

35.

36.

37.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

38.

39.

40.

41. Aşağıda çeşitli canlıların, bulundukları çevrede yaşama ve üreme şansını artıran bazı savunma adaptasyonlarına örnekler verilmiştir.

- Zehirli ok kurbağasının parlak uyarıcı renklenme sergilemesi
- Zehirli iğnelere sahip olan iki farklı yaban arısının birbirine benzer desenlenme göstermesi
- Bir kelebek güvesinin, rahatsız edildiğinde küçük bir yılanın başına benzer şekilde baş ve göğsünü şişirmesi
- Dil balığının deniz dibinde bulunduğu zemine uygun vücut renklenmesi göstermesi

Aşağıdaki kavramlardan hangisi bu örneklerdeki adaptasyonlarla <u>eşleştirilemez</u>?

A) Kriptik renklenme

B) Müller mimikrisi

C) Aposematik renklenme

D) Bates mimikrisi

E) Karakter değişimi

DOĞRU CEVAP: E

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

42.

43.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

44.

45.

46.

47.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

48.

49.

50.

51.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

52.

53.

54.

55. İnsanda;

- nefes alıp verme,
- kalp ve kan damarı aktivitelerini düzenleme,
- yutma ve kusma

işlevlerini kontrol eden merkezler, aşağıdakilerin hangisinde bulunur?

A) Hipotalamus
B) Serebrum
C) Beyincik
D) Medulla oblongata
E) Omurilik

DOĞRU CEVAP: D

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

56.

57.

58.

59.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

60.

61.

62.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

63.

64.

65.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

66.

67.

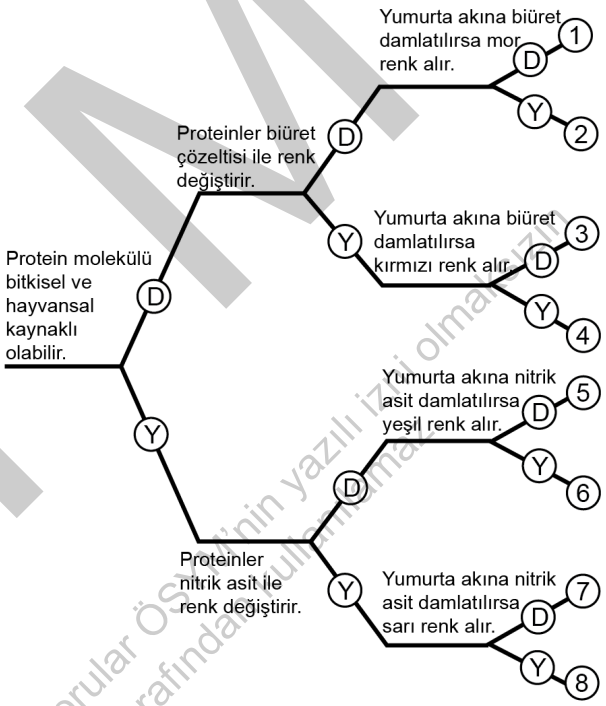
68.

69.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

70.

71. Bir biyoloji öğretmeni, "Canlıların Temel Bileşenleri" konusunu işledikten sonra tanılayıcı dallanmış ağaç tekniğini kullanarak öğrencilerin öğrenmelerini ölçmek istemiştir. Aşağıda yer alan bu ölçme aracındaki ifadelerin bazıları doğru bazıları da yanlıştır.



Bu tanılayıcı dallanmış ağaç tekniğine göre,

I. 1. çıkıştan çıkan bir öğrenci tam puan almıştır.

II. 8. çıkıştan çıkan bir öğrenci hiç puan alamamıştır.

III. 2. çıkıştan çıkan bir öğrenci, protein ayıracının hangi madde olduğunu bilmemektedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II

D) I ve III E) I, II ve III

DOĞRU CEVAP: C

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmadan hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

72.

73.

74.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

75.

ÖSYM
Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

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.** Adayların sınav binasına; her türlü delici ve kesici alet, ateşli silah, çanta, cüzdan, cep telefonu, saat (kol saati ve her türlü saat), anahtarlık, her türlü araç anahtarı, kablosuz iletişim sağlayan bluetooth ve benzeri cihazlar ile; kulaklık, kolye, küpe, yüzük **(alyans hariç)**, bilezik broş ve diğer takılar, her türlü plastik, cam eşya **(şeffaf/numaralı gözlük hariç)**, plastik ve metal içerikli eşyalar **(başörtü için kullanılan boncuklu/boncuksuz toplu iğne, para, anahtarlıksız basit anahtar, ulaşım kartı, basit tokalı kemer, basit tel toka ve basit piercing (taşsız, metal top veya sivri uçlu) hariç)** banka/kredi kartı vb. kartlarla, her türlü elektronik/mekanik cihaz ve her türlü müsvedde kâğıt, defter, kalem, silgi, kalemtıraş, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete ve benzeri yayınlar, cetvel, pergel, açıölçer ve bu gibi araçlarla, yiyecek içecek **(şeffaf pet şişe içerisinde bandajı çıkarılmış su hariç)**, ilaç ve diğer tüketim maddeleri ile gelmeleri 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 sınava giriş belgelerinde yazılı olan araç-gereçler, cihazlar vb. yukarıda belirtilen yasakların kapsamı dışında değerlendirilecektir.**
3. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **120 dakikadır (2 saat).** Sınav başladıktan sonra **ilk 90** dakika içinde adayın sınavdan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir. **Bu süre dışında, cevaplamayı sınav bitmeden tamamlarsanız cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Bildirilen sürelere 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 uymanıza 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 bu aday/adaylar 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 kitapçık 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 kitapçığınızın 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 kitapçığınızın 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 hususta özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
12. Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
13. **Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı ve sınava giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim ediniz. Bu konudaki sorumluluk size aittir.**
14. Sınav süresi salon görevlilerinin "SINAV BAŞLAMIŞTIR" uyarısıyla başlar, "SINAV BİTMİŞTİR" uyarısıyla 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.