



T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

## LİSANS YERLEŞTİRME SINAVI-2

### BİYOLOJİ TESTİ

25 HAZİRAN 2016

CUMARTESİ

*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 Lisans Yerleştirme Sınavı-2 **Biyoloji Testi** bulunmaktadır.
2. Bu test için verilen cevaplama süresi **45 dakikadır**.
3. Bu 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.

1. Bu testte 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. İşaretli kükürt ( $^{35}\text{S}$ ) içeren bir besi ortamında çoğaltılan bakterilerden elde edilen;

- DNA,
- protein,
- polisakkarit

moleküllerinin hangilerinde işaretli kükürt bulunması beklenir?

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

2. Mitokondri ve kloroplastın ökaryotik hücre yapısına endosimbiyoz olayı sonucunda katıldığı varsayılmaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi, mitokondrinin ökaryotik hücre yapısına kloroplasttan daha önce katıldığına kanıt olabilir?

- Mitokondrinin boyutlarının kloroplasttan daha küçük olması
- Mitokondrinin iki zarlı, kloroplastın üç zarlı olması
- Mitokondrinin, hücre içindeki sayısının göreceli olarak daha fazla olması
- Mitokondrinin ökaryotik canlıların hepsinde, kloroplastın ise yalnızca bitkilerde ve bazı bir hücrelilerde bulunması
- Fotosentez sırasında kloroplastta üretilen oksijenin mitokondri tarafından kullanılabilmesi

3. Tabloda K ve L canlılarına ait bazı özellikler verilmiştir.

ÖZELLİK	K Canlısı	L Canlısı
Plazmit	+	-
Fotosentez yapma	-	+
Oksijenli solunum yapma	+	+
Fermantasyon yapma	+	-
Endospor oluşturma	+	-
Mitokondri	-	+

(Tabloda "+" işareti özelliğin bulunduğu, "-" işareti ise özelliğin bulunmadığını göstermektedir.)

Buna göre, bu canlılarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru olabilir?

- | <u>    K    </u> | <u>    L    </u> |
|------------------|------------------|
| A) Maya mantarı  | Bakteri          |
| B) Alg           | Küf mantarı      |
| C) Bakteri       | Maya mantarı     |
| D) Küf mantarı   | Arke             |
| E) Bakteri       | Alg              |

## 4. Hücre zarından madde taşınımıyla ilgili,

- I. Oksijen, hücre zarından daima pasif taşıma yoluyla geçer.
- II. Hücre zarının iki tarafında derişim farkına sahip olan her madde, kolaylaştırılmış difüzyonla geçiş yapabilir.
- III. Aktif taşımada moleküller yalnızca hücre dışından hücre içine doğru taşınır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

## 5. Tabloda canlılarda ATP elde edilen bazı süreçler I, II ve III ile gösterilmiştir.

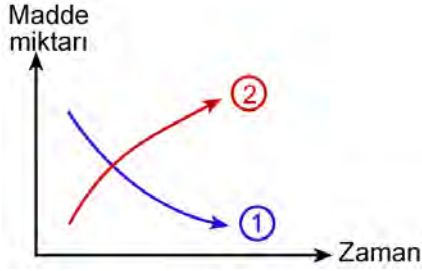
	Süreçler		
	I	II	III
Oksidatif fosforilasyon	+		
Substrat düzeyinde fosforilasyon	+	+	+
Son elektron alıcısı oksijen	+		
Son elektron alıcısı asetaldehit		+	
Son elektron alıcısı pirüvat			+

(Tabloda "+" işareti durumun varlığını göstermektedir.)

Bu tablodaki verilere göre ATP elde edilen süreçler, aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

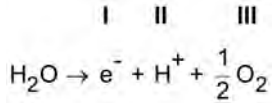
	I	II	III
A) Laktik asit fermantasyonu		Etil alkol fermantasyonu	Aerobik solunum
B) Laktik asit fermantasyonu		Anaerobik solunum	Etil alkol fermantasyonu
C) Aerobik solunum		Etil alkol fermantasyonu	Laktik asit fermantasyonu
D) Anaerobik solunum		Laktik asit fermantasyonu	Etil alkol fermantasyonu
E) Etil alkol fermantasyonu		Laktik asit fermantasyonu	Aerobik solunum

6. Bir miktar üzüm suyu içerisine yeterli miktarda bira mayası eklenip ortam oksijensiz bırakıldığında, bazı moleküllerin miktarlarındaki değişimler aşağıdaki grafikte 1 ve 2 numaralı eğrilerle gösterilmiştir.



Bu grafikteki 1 ve 2 numaralı eğriler aşağıdaki moleküllerden hangilerine ait olabilir?

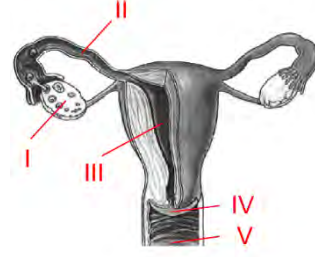
- |    | <u>1</u>        | <u>2</u>        |
|----|-----------------|-----------------|
| A) | CO <sub>2</sub> | Etil alkol      |
| B) | CO <sub>2</sub> | Enzim           |
| C) | Etil alkol      | CO <sub>2</sub> |
| D) | Enzim           | Glikoz          |
| E) | Glikoz          | CO <sub>2</sub> |
7. Fotosentez sırasında su molekülü aşağıdaki gibi ayrışır.



Buna göre I, II ve III ile numaralandırılmış olan elemanlardan hangileri fotosentezin ışıktan bağımsız tepkimelerinde kullanılacak moleküllerin sentezinde işlev görür?

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

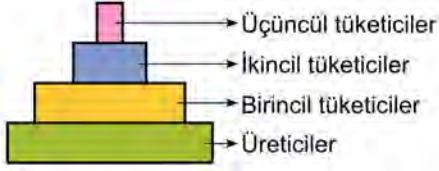
8. Şekilde, insanda dişi üreme sisteminin bazı kısımları numaralarla gösterilmiştir.



Normal menstruasyon döngüsünde önce dokusu kalınlaşan, kılcal damarları genişleyen, kan miktarı ve mukus salgısı artan, dölleme gerçekleşmediğinde ise kalınlaşmış dokusu parçalanarak dışarı atılan yapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V
9. Aşağıdakilerden hangisi hayvan hücrelerinde hücre döngüsünün mitoz evresinde gerçekleşmez?
- A) Kromozomların kutuplara çekilmesi  
B) İğ ipliklerinin oluşumu  
C) Sentrozomların birbirinden uzaklaşması  
D) DNA'nın kendini eşlemesi  
E) İğ ipliklerinin kinetokorlara bağlanması

10.



Şekildeki biyokütle piramidine göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Üreticilerin toplam kütlesi, birincil tüketicilerin toplam kütlesinden fazladır.
- B) Üçüncül tüketiciler biyolojik birikimin en fazla olduğu gruptur.
- C) Bir trofik düzeyden bir üst düzeye geçerken aktarılan enerji azalmaktadır.
- D) İkincil tüketicilerin birey sayısı, üreticilerden daha azdır.
- E) En büyük vücuda sahip bireyler, her zaman piramidin tepesinde yer alır.

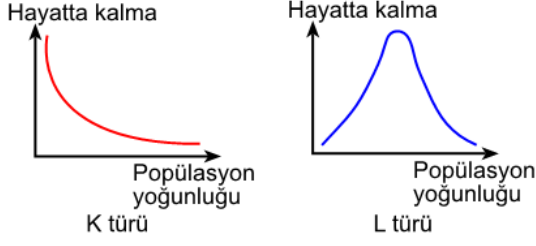
11. Doğadaki azot döngüsündeki denitrifikasyon basamağı aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesini sağlar?

- A) Amonyaktan nitrit oluşumu
- B) Nitritten nitrat oluşumu
- C) Azotun gaz hâlinde atmosfere verilmesi
- D) Atmosferdeki azotun, bazı bakterilerce bağlanması
- E) Bitkilerin suda çözünen azot tuzlarını alması

12. Aşağıda verilen canlılar arasındaki ilişkilerden hangisi mutualizme örnek oluşturmaz?

- A) Su ve mineralleri, üzerinde yaşadığı elma ağacından sağlayan ökse otu ile elma ağacı arasındaki ilişki
- B) Geviş getiren memelilerin iškembesinde yaşayan ve selüloz sindirimini gerçekleştiren mikroorganizmalar ile bu memeliler arasındaki ilişki
- C) Mercanlar ile onların dokularında yaşayan ve fotosentez ürünlerinin bir kısmını mercan ile paylaşan algler arasındaki ilişki
- D) Bitki köklerinde yaşayan ve azot bağlayan bakterilerle bitki arasındaki ilişki
- E) İnsan bağırsağında yaşayan ve bazı vitaminleri sentezleyen bakteriler ile insan arasındaki ilişki

13. Aşağıdaki grafikler, K ve L türlerinin popülasyon yoğunlukları ile hayatta kalma ilişkilerini göstermektedir.



Bu grafiklere göre,

- I. K popülasyonunda, popülasyon yoğunluğu belirli bir düzeyin altında olduğunda hayatta kalma oranı daha yüksektir.
- II. L popülasyonunda, popülasyon yoğunluğunun belirli bir düzeyin üstünde olması, hayatta kalmayı olumsuz yönde etkiler.
- III. L popülasyonu hayatta kalma grafiğinin, K popülasyonu hayatta kalma grafiğinden farklı olmasının nedeni, L popülasyonunda genetik çeşitliliğin daha yüksek olmasıdır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

14. Eşeyli üremeyle çoğalan otsu bir çiçekli bitkiyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Açık tohumlu olabilir.  
B) Tek çenekli olabilir.  
C) Üremelerinde çifte döllenme görülür.  
D) Yaprakları paralel damarlı olabilir.  
E) Tohumlarında endosperm bulunur.

15. Kromozom sayısı  $2n = 16$  olan çiçekli bir bitkinin;

- I. kök ucu meristem hücrelerindeki,
- II. yumurta hücresindeki,
- III. sperm hücresindeki,
- IV. endospermdeki

kromozom sayıları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>
A) 16	8	8	16	16
B) 16	8	8	32	32
C) 16	8	8	24	24
D) 16	16	8	48	48
E) 8	8	16	16	16

16. Bir bitkinin yaprağında gerçekleşen;

- I. fotosentez,
- II. terleme,
- III. solunum

olaylarından hangileri, yaprak hücrelerinde ozmotik basıncın artmasına ve komşu hücrelerden su almalarına neden olabilir?

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

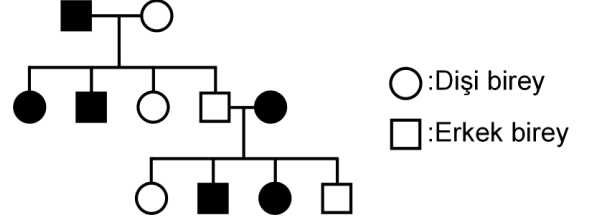
17. Tabloda dört çiftin kan grubu fenotipleri belirtilmiştir.

Çiftler	Çiftlerin Kan Grupları
Zekiye X Ömer	A x O
Funda X Enes	AB x AB
Ceren X Ali	O x AB
Ayşe X Yakup	B x A

Bu çiftlerle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) "Zekiye-Ömer" çiftinin çocuklarının kan grubu fenotipleri ya annelerinin ya da babalarının kan grubu fenotipinde olacaktır.
- B) "Funda-Enes" çiftinin, O kan grubuna sahip çocukları olamaz.
- C) "Ceren-Ali" çiftinin, AB kan grubuna sahip çocukları olamaz.
- D) "Ayşe-Yakup" çiftinin, O kan grubuna sahip çocuklarının olması beklenebilir.
- E) "Funda-Enes" çifti ile "Ceren-Ali" çiftinin A kan grubuna sahip bir çocuklarının olma olasılıkları aynıdır.

18. Aşağıdaki soyağacında, koyu renkle gösterilen bireyler, belirli bir özellik bakımından aynı fenotiptedir.



Buna göre, bu özelliğin kalıtımı;

- I. otozomal kromozomlarda taşınan çekinik alel ile,
- II. otozomal kromozomlarda taşınan baskın alel ile,
- III. X kromozomunda taşınan çekinik alel ile,
- IV. X kromozomunda taşınan baskın alel ile

taşınma biçimlerinden hangileriyle gerçekleşebilir?

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

19. Eşeyli üremenin görüldüğü bir popülasyonda, A ve B genleri farklı özellikleri kontrol etmektedir.

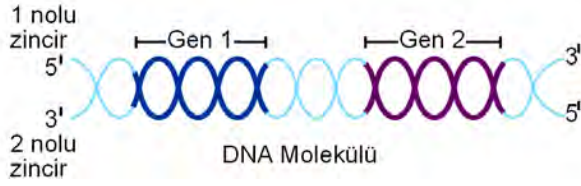
Bu genlerin her birinin üçer aleli ( $A_1, A_2, A_3$  ve  $B_1, B_2, B_3$ ) mevcut ise bu popülasyonda bu iki genin oluşturacağı kaç farklı genotipe rastlanabilir?

- A) 9                      B) 16                      C) 27                      D) 36                      E) 81



20. Bir ökaryotik hücre içerisindeki bilgi akışının DNA→RNA→Polipeptit yönünde olduğu bilinmektedir.

Aşağıda bir DNA molekülü ile üzerinde yer alan ve birbirinden bağımsız olarak çalışan iki gen, bölgesel olarak gösterilmiştir.



Bu DNA molekülü üzerinden bilgi akışıyla ilgili,

- I. DNA zincirlerinden herhangi birinde ortaya çıkan bir nükleotit değişikliği mRNA'da mutlaka kendisini gösterir.
- II. Kural olarak genlerin birinde meydana gelen bir mutasyonun, diğer genin kontrol ettiği protein sentezini etkilemesi beklenmez.
- III. 1 nolu zincir, bu genlerin her ikisinin de şifrelediği proteinler için anlamlı zincir olarak işlev görür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

21. Aşağıdakilerden hangisi genetik çalışmalarda "model organizma" olarak kullanılacak bir hayvanda bulunması istenen özelliklerden biri değildir?

- A) Bir defada çok sayıda yavru üretmesi  
B) Yeni döl verme süresinin uzun olması  
C) Yavrularının gelişim evresinin kısa olması  
D) Laboratuvar koşullarında üretilebilmesi  
E) Üzerinde çalışma yapmaya elverişli olması

22. İnsan sindirim sisteminde işlev gören;

- I. gastrin,
- II. sekretin,
- III. kolesistokin

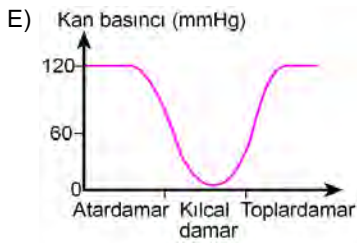
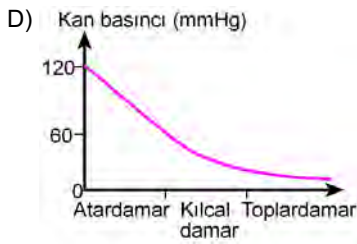
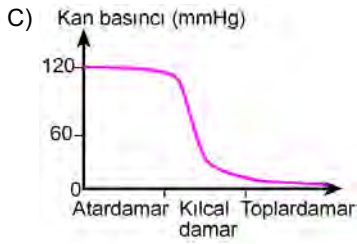
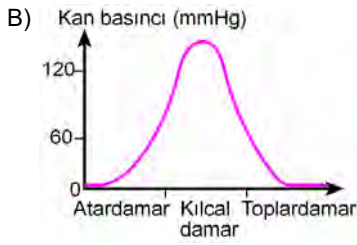
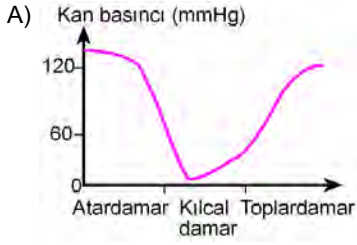
hormonlarından hangileri onikiparmak bağırsağından salgılanır?

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

23. Aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşebilmesi için enerji harcanmaz?

- A) Oksijenin alveollerden kana geçmesi  
B) Paramesyumun sillerinin hareketiyle yer değiştirmesi  
C) Sinir hücrelerinde impulsun iletilmesi  
D) Ribozomlarda polipeptit sentezlenmesi  
E) Glikozun hücre solunumunda yıkılması

24. Aşağıdaki grafiklerden hangisi, sağlıklı bir insanın kan dolaşımında kanın; atardamar, kılcal damar ve toplardamardan geçerken basıncındaki değişimi göstermektedir?



25. Tabloda, sağlıklı bir insanın kan plazması ve idrarındaki bazı maddelerin yaklaşık miktarları verilmiştir.

	Kan plazmasındaki miktar	İdrardaki miktar
K (mg/dL)	100	0
L (mEq/L)	140	90
M (mg/dL)	15	900

Buna göre tabloda üre, sodyum ve glikozu gösteren K, L ve M harflerinin doğru karşılıkları aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

	<u>K</u>	<u>L</u>	<u>M</u>
A) Üre		Glikoz	Sodyum
B) Üre		Sodyum	Glikoz
C) Glikoz		Sodyum	Üre
D) Glikoz		Üre	Sodyum
E) Sodyum		Glikoz	Üre

26. Bir kasabada, 1940 yılında meydana gelen kızamık salgınından 50 yıl sonra bir kızamık salgını daha meydana gelmiştir. Birinci salgında hastalığı geçirip hâla yaşayanlar (M) ve aşılanmış kişiler (N) ikinci salgında hastalığa yakalanmamışlardır.

Buna göre, M ve N gruplarının ikinci salgına karşı gösterdiği bağışıklık tipleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

M	N
A) Aktif bağışıklık	Aktif bağışıklık
B) Doğal bağışıklık	Doğal bağışıklık
C) Aktif bağışıklık	Pasif bağışıklık
D) Pasif bağışıklık	Doğal bağışıklık
E) Pasif bağışıklık	Pasif bağışıklık

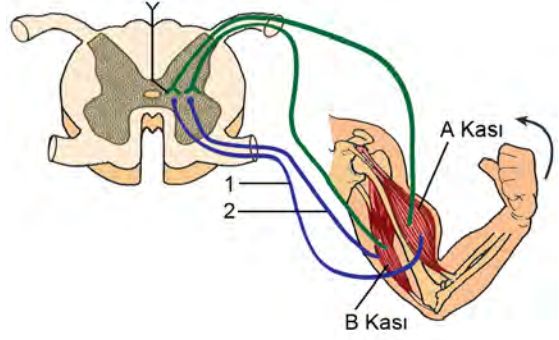
27. Hayvanlarda gözlenen;

- I. bal arılarının buldukları besinin kovana göre konumunu diğer arılara bildirmek için vücut dansları yapması,
- II. bir yaşındaki çita yavrularının anneleriyle birlikte katıldıkları üçüncü avda bir ceylan yakalamaları,
- III. bir bahçe örümceğinin böcek yakalamak için türe özgü ağ örmesi,
- IV. yeni doğmuş bir geyik yavrusunun ayağa kalkar kalkmaz annesini emmeye çalışması

davranışlarından hangileri içgüdüsel davranışlara örnektir?

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

28.



İnsanda, şekilde gösterilen kolun ok yönünde hareket etmesini sağlamak için iki farklı kasta (A ve B kaslarında) ve motor sinirlerde (1 ve 2) gerçekleşen olaylar aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

A kası	B kası	Motor sinir 1	Motor sinir 2
A) Kasılır	Gevşer	Uyarılır	İnhibe olur
B) Kasılır	Gevşer	İnhibe olur	Uyarılır
C) Gevşer	Kasılır	Uyarılır	Uyarılır
D) Gevşer	Kasılır	Uyarılır	İnhibe olur
E) Kasılır	Kasılır	Uyarılır	Uyarılır

29. Aşağıdakilerden hangisi insanlarda, paratiroid bezi tarafından salgılanan parathormonun işlevlerinden biridir?

- A) Kemik dokudan kana kalsiyum geçişini uyarma  
B) Boşaltım sistemi yoluyla kalsiyum atılmasını uyarma  
C) Sodyum potasyum metabolizmasını düzenleme  
D) Kanın ozmotik basıncını azaltma  
E) Böbreklerden sodyum emilimini uyarma

30. Bir popülasyonda, a alelinin frekansının bir süre sonra değiştiği gözleniyor.

**Bu duruma aşağıdaki etkenlerden hangisi neden olmaz?**

- A) Göç
- B) Rastgele çiftleşme
- C) Doğal seçilim
- D) Mutasyon
- E) Bazı bireylerin daha fazla yavru meydana getirmesi

## 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/mechanik cihazla ve çağrı cihazı, telsiz, fotoğraf makinesi vb. araçlarla; cep bilgisayarı, 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, kalemтираş, müsvedde kâğıdı, defter, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete vb. yayınlar, hesap makinesi, pergel, açölçer, 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 gelmesi kesinlikle yasaktır. Bu araçlarla sınava girmiş adayların adı mutlaka Salon Sınav Tutanağına 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 test için verilen cevaplama süresi **45 dakikadır.** LYS-2'de adaylar **Fizik Testinin** ve **Kimya Testinin cevaplama süresi içinde, Biyoloji Testinin ilk 15 ve son 15 dakikası** içinde sınav salonundan ayrılamazlar. İki test arasında **birinci testin soru kitapçığının toplanması, ikinci ve üçüncü testin soru kitapçığının dağıtılması işlemleri dışında ara verilmez.** Toplama ve dağıtma işlemi sırasında adayların salondan dışarı çıkmaları kesinlikle yasaktır. **Bu süreler dışında, cevaplama 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 sınava 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 uymaya bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanların ve yapılacak uyarılara uymayanların kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına 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 tüm sınavlara başvurusu yasaklanabilecektir. 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 ilgili 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 bu sınavın her bir testi için ayrı ayrı kitapçıklar verilmektedir. Her kitapçığın Soru Kitapçık Numarası birbirinden farklıdır. Bu nedenle her test için aldığınız kitapçığın Soru Kitapçık Numarasını cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlamanız çok önemlidir. Cevap kâğıdınızdaki "Soru Kitapçık Numaralarını doğru kodladım." kutucuğunu işaretleyiniz. **LYS-2'de size verilen Biyoloji Testinin Soru Kitapçık Numarasını cevap kâğıdınızdaki "Biyoloji Soru Kitapçık Numarası" alanına kodlayınız.** **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 etmeyi unutmayınız.**
15. **Her testin cevaplarını cevap kâğıdındaki ilgili alana işaretleyiniz.**
16. 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.*

**LİSANS YERLEŞTİRME SINAVI (LYS)**

**25 HAZİRAN 2016**

**LYS – 2 / BİYOLOJİ TESTİ CEVAP ANAHTARI**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. B  | 16. D |
| 2. D  | 17. E |
| 3. E  | 18. A |
| 4. A  | 19. D |
| 5. C  | 20. B |
| 6. E  | 21. B |
| 7. D  | 22. C |
| 8. C  | 23. A |
| 9. D  | 24. C |
| 10. E | 25. C |
| 11. C | 26. A |
| 12. A | 27. D |
| 13. C | 28. A |
| 14. A | 29. A |
| 15. C | 30. B |