



SIİRT İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2020

WİSE

23 - 27 KASIM

11

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

## KONU ÖZETLERİ

**11.SINIF TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI****ŞİİR ÜNİTESİ KONULARI****TANZİMAT I. DÖNEM ŞİİRİ (1860-1876)**

- Bu dönem sanatçılarına göre edebiyat, **halkı eğitmede bir araçtır.**
- “**Sanat toplum içindir.**” anlayışı benimsenmiştir.
- Edebiyatta **hak, adalet, millet, halk, vatan, özgürlük, eşitlik** gibi kavramlar ilk kez kullanılmıştır.
- **Dilde sadeleşme fikri savunulmuş fakat bunda tam başarılı olunamamıştır.**
- Divan şiiri nazım şekilleri kullanılmış (gazel, kaside, murabba, terakib-i bend) ama şiirin **içeriği (özü)** değişmiştir.
- Genelde **aruz ölçüsü** kullanılmış, hece ölçüsü de denenmiştir.
- Şinasi, klasisizmden; Namık Kemal, romantizmden etkilenmiştir.
- Bu dönemin önemli şairleri şunlardır: **İbrahim Şinasi, Namık Kemal, Ziya Paşa...**

**TANZİMAT II. DÖNEM ŞİİRİ (1876-1896)**

- “**Sanat sanat içindir.**” anlayışı benimsenmiştir.
- Eserlerde dil ağırlaşmış, sanatlı söyleyişe önem verilmiştir.

- Şiirde **felsefi düşünceler, ölüm, tabiat, karamsarlık, aşk, özlem** gibi konular işlenmiştir.
- “**Güzel olan her şey**”in şiire konu olabileceği kabul edilmiş, şiirin konusu genişletilmiştir.
- **Bireysel duygulanmalar** ağırlık kazanmıştır.
- Divan şiiri nazım biçimleri terk edilmeye başlanmış, eski biçimlerin yanı sıra karma nazım biçimleri kullanılmış ve Batılı nazım biçimleri denenmiştir.
- **Aruz ölçüsü** kullanımı devam etmiş, bazı eserlerde heceye de başvurulmuştur.
- Bu dönemin şiiri **Servetifünun’a** örnek olmuştur.
- **Muallim Naci**, bu dönemde yaşadığı hâlde divan edebiyatını savunmuştur.
- Abdülhak Hamit Tarhan, Recaizade Mahmut Ekrem romantik anlayışla şiir yazmışlardır.
- Bu dönemin önemli şairleri şunlardır:
- **Recaizade Mahmut Ekrem, Abdülhak Hamit Tarhan, Muallim Naci...**

## TANZİMAT DÖNEMİ ŞAİRLERİ ( I. ve II. Dönem)

- Her iki dönem şairleri biçim yönünden Divan şiiri geleneğine bağlı kalmışlardır.
- Her iki dönem şairleri romantizmin etkisinde kalmışlardır. Bu dönem şiirinin Batı düşüncesiyle klasisizm ve romantizm edebi akımlarıyla ilişkisi vardır.
- 1.dönem şairleri toplum için sanat anlayışını; 2.dönem şairleri ise sanat için sanat anlayışını benimsemişlerdir.
- 1.dönem şairleri vatan, millet, adalet gibi konuları ele alırken; 2. dönem şairleri aşk, doğa, ölüm gibi konuları ele almışlardır. Dolayısıyla konu ve temada yenilik yapmayı başarmışlardır.
- 1.dönem şairleri dilde sadeleşmeyi amaçlamış ancak bunda başarılı olamamışlardır. 2. dönem şairleri ise ağır olan bu dili daha da ağırlaştırmışlardır. Şiirde sanatlı söyleyiş her iki dönem şairleri için de amaç olmaktan çıkmıştır.
- İki dönemin şairleri de şiirde parça güzelliğini bırakıp bütün güzelliğine ve konu birliğine önem vermiştir.
- Aruz ölçüsü kullanılmaya devam ederken az da olsa hece ölçüsü kullanılmıştır.
- Gazel, kaside, terakib-i bent gibi eski nazım şekilleri kullanılmaya devam etmiştir.

- Özellikle ikinci dönem sanatçıları yeni nazım şekilleriyle şiir yazmada başarılı olmuşlardır (Abdülhak Hamit Tahran, Recaizade Mahmut Ekrem başarıldır).
- Tanzimat şairleri bireysel duygu düşünce ve anlatıma önem vermiş, böylece Türk edebiyatına Batı'daki bireyci anlayışı getirmişlerdir.

## Birinci Dönem Tanzimat Edebiyatı Şairleri

### İBRAHİM ŞİNASİ (1826 – 1871)

- I. topluluğun öncüsüdür.
- Dilde sadeleşme hareketine öncülük etmiştir.
- Edebiyatımızda noktalama işaretini ilk kez kullanmıştır.
- Kasidelerinde içerik ve şekil bakımından yenilikler görülür.
- Eserlerinde parça güzelliği yerine bütün güzelliğine önem vermiştir.
- La Fontaine'in fabllarını manzum olarak çevirmiştir.
- Durub-ı Emsal-i Osmaniye adlı eseriyle atasözlerini bilimsel bir anlayışla derlemiştir.
- İlk tiyatro eserimiz olan Şair Evlenmesi'ni (1860) yazmıştır. Şair Evlenmesi, görücü usulü ile evliliğin yanlışlığını konu edinir.
- İlk özel gazete Tercüman-ı Ahval'i (1860) Agâh Efendi'yle birlikte çıkarmıştır.
- İlk makale olan Tercüman-ı Ahval Mukaddimesi'ni (1860) yazmıştır.
- Tasvir-i Efkâr gazetesini çıkarmıştır (1862).

- Batı'dan yaptığı şiir çevirilerini Tercüme-i Manzume'de toplamıştır.
- Klasisizmden etkilenmiştir.

#### Eserleri

- **Tiyatro:** *Şair Evlenmesi*
- **Şiir:** *Müntehabat-ı Eş'ar*
- **Derleme:** *Durub-ı Emsal-i Osmaniye*
- **Sözlük:** *Kamus-ı Osmanî* (tamamlayamamıştır)
- **Çeviri:** *Tercüme-i Manzume*

#### ZİYA PAŞA (1829 – 1880)

- Şiirleri divan edebiyatı tarzındadır.
- Şiir ve İnşa adlı makalesinde halk edebiyatını; "*Harabat*" adlı antoloji ile divan edebiyatını övmüş, bu yüzden Namık Kemal tarafından eleştirilmiştir.
- Hece ölçüsüyle yazdığı şiirleri de vardır. Genellikle aruzu kullanmıştır.
- Bağdatlı Ruhi'ye nazire olarak yazdığı *Terkib-i Benî* önemlidir.
- Şiirleriyle toplumdaki olumsuzlukları eleştirmiş ve felsefi konuları ele almıştır.
- Dönemin idarecilerine (Özellikle Ali Paşa'ya) yönelik hicivler yazmıştır (*Zafername*).
- Çeviriler yapmıştır.
- Toplumsal şiirlerinde hak, hürriyet, adalet, medeniyet, ahlak gibi kavramları işlemiştir.
- Namık Kemal'le birlikte yurt dışında çıkarılan ilk gazete olan "*Hürriyet*"i yayımlamıştır.
- Romantizm akımından etkilenmiştir.

#### Eserleri:

- **Şiir:** *Eş'ar-ı Ziya*
- **Antoloji:** *Harabat* (Antoloji, III cilt)
- **Tercüme:** *Rüya'nın Encamı, Endülüs Tarihi, Engizisyon Tarihi, Emil, Tartüffe...*
- **Hiciv:** *Zafername* (Nazım-nesir karışık)
- **Makale:** *Şiir ve İnşa*
- **Mektup:** *Veraset Mektupları*
- **Anı:** *Defter-i Amal*

#### NAMIK KEMAL (1840 – 1888)

- "Vatan şairi"dir.
- Şiir, eleştiri, biyografi, roman, tarih, makale gibi farklı türlerde eserler vermiştir.
- "Toplum için sanat" anlayışındadır.
- Eserlerinde vatan, hürriyet, özgürlük, eşitlik gibi konuları işlemiştir.
- Edebiyatçı kimliği kadar fikir adamı kimliği de önemlidir.
- Dilin sadeleşmesi taraftarıdır.
- Şiirlerini, heyecanlı bir söylevci edasıyla yazmıştır.
- Hece ile şiirler de yazmıştır; ama genellikle aruzu kullanmıştır.
- Şiirlerinde hem konu hem de biçim bakımından yenilikler görülür.
- Ziya Paşa'nın eski edebiyatı övdüğü "*Harabat*" adlı antolojisini eleştirmek amacıyla yazdığı "*Tahrib-i Harabat*"la ilk eleştiri kitabı örneğini vermiştir.
- Namık Kemal, tiyatrolarında aşk dramaları, vatanseverlik, fedakârlık, ahlak gibi konuları işlemiştir.
- "*Vatan Makalesi*" adlı önemli bir yazısı vardır.
- *Tasvir-i Efkâr* gazetesini Şinasi'den devralmıştır.

- Ziya Paşa ile birlikte Londra'da *Hürriyet* gazetesini çıkarmıştır.
- Mektupları vardır. Magosa'da yazdığı mektuplar Batılı anlamda anı türünün ilk örneği sayılmaktadır.
- Romantizmden etkilenmiştir.

#### Eserleri:

- **Roman:** *İntibah, Cezmi*
- **Tiyatro:** *Vatan yahut Silistre, Gülnihal, Kara Bela, Akif Bey, Celalettin Harzemşah, Zavallı Çocuk*
- **Eleştiri:** *Tahrir-i Harabat, Takib-i Harabat* (iki eser de Ziya Paşanın Harabat'ına karşı yazılmıştır.), *İrfan Paşa'ya Mektup, Renan Müdafaaamesi*
- **Tarih:** *Devr-i İstila, Kanije, Silistre Muhasarası, Osmanlı Tarihi, Büyük İslam Tarihi*
- **Biyografi:** *Evrak-ı Perişan* (Fatih, Yavuz Sultan ve Selahattin Eyyubî'yi anlatır.)
- **Anı:** *Magosa Mektupları*

#### İkinci Dönem Tanzimat Edebiyatı Şairleri

##### RECAİZADE MAHMUT EKREM (1847 – 1914)

- “Üstat” olarak bilinir.
- II. Topluluğun önder nitelikli üyesidir.
- Şiir, hikâye, roman, tiyatro, eleştiri türlerinde eserler vermiştir.
- “Her güzel şey şiirin konusu olabilir.” görüşüyle Türk şiirinin konusunu genişletmiştir.
- “Sanat sanat içindir.” anlayışına bağlıdır.
- İlk realist roman olan *Araba Sevdası*’nda “Bihruz Bey” karakterinden hareketle yanlış Batılılaşmayı eleştirmiştir.

- Muallim Naci’yle eski-yeni edebiyat tartışmalarına girmiş; yeni edebiyatı ve “kulak için kafiye” anlayışını savunmuştur.
- Tartışmalar sırasında etrafında toplanan gençler üzerinde etkili olan yazar, Servet-i Fünun’un hazırlayıcısı olmuştur.
- Şiirlerinde romantiktir.
- Romanlarında realizmin etkisindedir.
- Talim-i Edebiyat adlı edebiyat bilgilerini içeren bir ders kitabı yazmıştır.

#### Eserleri:

- **Şiir:** *Nağme-i Seher, Yadigar-ı Şebab, Pejmürde, Nijad Ekrem* (Ölen oğlu için yazmıştır), *Zemzeme* (III Cilt)
- **Tiyatro:** *Afife Anjelik, Vuslat yahut Süreksiz Sevinç, Çok Bilen Çok Yanılır, Atala*
- **Roman:** *Araba Sevdası* (ilk realist romandır.)
- **Hikâye:** *Şemsa, Muhsin Bey*
- **Eleştiri:** *Takdir-i Elhan* (Muallim Naci ile kavgaları, kafiye konusu)

##### ABDÜLHAK HAMİT (TARHAN) (1852 – 1937)

- Şair-i Azam olarak tanınmıştır.
- Tanzimat I. dönemiyle başlayan yenileşme hareketindeki asıl başarıyı şiirleriyle sağlamıştır.
- Ölümü ve metafizik konuları ele alan felsefi şiirler yazmıştır.
- Aşk, doğa, vatan sevgisi de işlediği konulardandır.
- Sanat için sanat, anlayışındadır.
- Aruzun yanında heceyi de kullanmıştır.
- Şiirlerinde tezata yer vermiştir.
- Şiirlerinde şaşırtmacadan da yararlanmıştır.
- İlk pastoral şiirimiz olan *Sahra’yı* yazmıştır.

- Süslü ve sanatlı bir dili vardır; dil kurallarını fazla zorlamıştır.
- Romantizmin etkisindedir.
- Tiyatro eserleri sahne tekniğine uygun değildir, okunmak için yazılmıştır.
- Hece veya aruzu kullanarak manzum olarak kaleme aldığı tiyatroları vardır. Bazıları mensur olarak kaleme alınmıştır.
- Tiyatrolarında tarihsel ve hayali konuları işlemiştir.

### ESERLERİ:

#### ŞİİR:

Sahra (1879)  
Ölü (1886)  
Hacle (1886)  
Bir Sefilenin Hasbihali (1886)  
Bâlâ'dan Bir Ses (1911)  
Validem (1913)  
İlham-ı Vatan (1918)  
Tayflar Geçidi (1919)  
Ruhlar (1922)  
Garâm (1923)

#### OYUN:

İçli Kız (1874)  
Sabr ü Sebat (1875)  
Duhter-i Hindu (1875)  
Nazife yahut Feda-yı Hamiyet (1876, 1919)  
Tarık yahut Endülüs Fethi (1879, 1970)  
Eşber (1880, 1945)  
Zeynep (1908)  
Macera-yı Aşk (1910)  
İlhan (1913)  
Tarhan (1916)  
Finten (1918, 1964)  
İbn Musa (1919, 1928)  
Yadigar-ı Harb (1919)  
Hakan (1935)

### MUALLİM NACİ (1850 – 1893)

- Tanzimat edebiyatında divan edebiyatı alışkanlıklarını savunan ve sürdüren bir yazardır.
- “Kafiye, göz içindir.” anlayışını savunmuş ve Recaizade Mahmut Ekrem’le tartışmıştır.
- Sade bir dille ve hece ölçüsüyle yazdığı şiirleri de vardır.

### Eserleri:

- **Şiir:** *Ateşpare, Fûruzan, Şerare*
- **Eleştiri:** *Muallim, Demdeme*
- **Anı:** *Ömer’in Çocukluğu*
- **Sözlük:** *İstilahat-ı Edebiye, Lûgat-i Naci*



## 11.SINIF MATEMATİK

### Trigonometri

#### Periyodik Fonksiyonlar

$n \in \mathbb{N}^+$ ,  $a \neq 0$ ,  $m \neq 0$  ve  $a, b, m \in \mathbb{R}$  olmak üzere,

$$f(x) = m \cdot \cos^n(ax + b)$$

$$g(x) = m \cdot \sin^n(ax + b)$$

fonksiyonlarının esas periyodu,

$$T = \begin{cases} \frac{2\pi}{|a|} & , n \text{ tek ise} \\ \frac{\pi}{|a|} & , n \text{ çift ise} \end{cases}$$

$$h(x) = m \cdot \tan^n(ax + b)$$

$$k(x) = m \cdot \cot^n(ax + b)$$

fonksiyonlarının esas periyodu,

$$T = \frac{\pi}{|a|} \text{ olmaktadır.}$$

$f(x)$ ,  $g(x)$  ve  $h(x)$  fonksiyonlarının esas periyodu sırasıyla  $T_1$ ,  $T_2$  ve  $T_3$  olmak üzere,

$$f(x) + g(x) + h(x)$$

fonksiyonunun esas periyodu

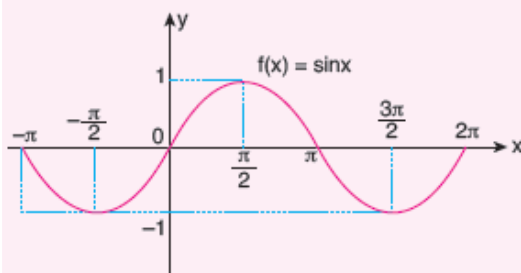
EKOK ( $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$ ) olur.

#### Sinüs fonksiyonunun Grafiği:

$[0, 2\pi]$  aralığında  $f(x) = \sin x$  fonksiyonunun grafiğini çizebilmek için  $[0, 2\pi]$  aralığındaki  $0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$  değerleri seçilir.

Sinüsün periyodu  $2\pi$  dir.

x	0	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$	$\frac{3\pi}{2}$	$2\pi$
$\sin x$	0	1	0	-1	0



$f(x) = \sin x$  olmak üzere,

$$f(-x) = \sin(-x) = -\sin x = -f(x)$$

olduğundan,  $f(x) = \sin x$  tek fonksiyondur.

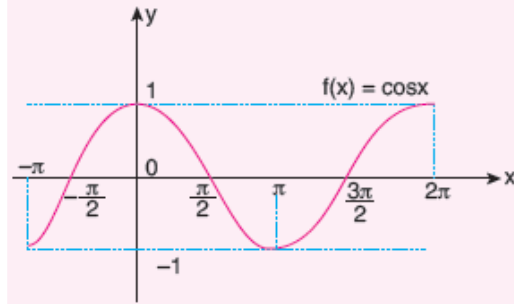
► Tek fonksiyonların grafikleri orijine göre simetriktr.

#### Kosinüs fonksiyonunun Grafiği:

$[0, 2\pi]$  aralığında  $f(x) = \cos x$  fonksiyonunun grafiğini çizebilmek için  $[0, 2\pi]$  aralığındaki  $0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$  özel değerleri seçilir.

Kosinüsün periyodu  $2\pi$  dir.

x	0	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$	$\frac{3\pi}{2}$	$2\pi$
$\cos x$	1	0	-1	0	1



$f(x) = \cos x$  olmak üzere,

$$f(-x) = \cos(-x) = \cos x = f(x) \text{ olduğundan,}$$

$f(x) = \cos x$  çift fonksiyondur.

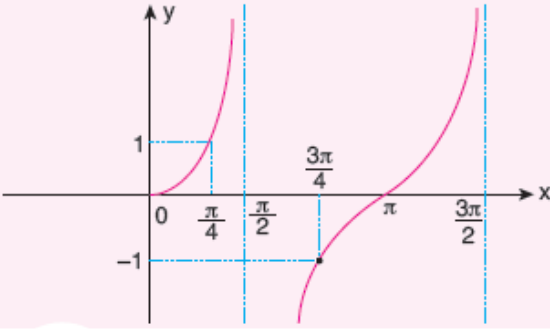
► Çift fonksiyonların grafikleri y eksenine göre simetriktr.

**Tanjant fonksiyonunun Grafiği:**

$\left[0, \frac{3\pi}{2}\right]$  aralığında  $f(x) = \tan x$  fonksiyonunun grafiğini çizmek için  $0, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{4}, \pi, \frac{3\pi}{2}$  özel değerleri seçilir.

Tanjantın periyodu  $\pi$  dir.

x	0	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\pi$	$\frac{3\pi}{2}$
$\tan x$	0	1	$\infty$	-1	0	$-\infty$



$f(x) = \tan x$  olmak üzere,

$$f(-x) = \tan(-x) = -\tan(x) = -f(x)$$

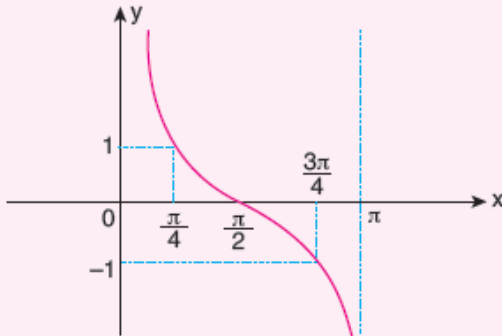
olduğundan,  $f(x) = \tan x$  tek fonksiyondur.

**Kotanjant Fonksiyonunun Grafiği:**

$[0, \pi]$  aralığında  $f(x) = \cot x$  fonksiyonunun grafiğini çizmek için  $0, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{4}, \pi$  özel değerleri seçilir.

Kotanjantın periyodu  $\pi$  dir.

x	0	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\pi$
$\cot x$	tanımsız	1	0	-1	tanımsız



$f(x) = \cot x$  olmak üzere,

$$f(-x) = \cot(-x) = -\cot x = -f(x)$$

olduğundan,  $f(x) = \cot x$  tek fonksiyondur.

**Ters Trigonometrik Fonksiyonlar****Arcsin (Arksinüs) Fonksiyonu**

$f: \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] \rightarrow [-1, 1]$ ,  $f(x) = \sin x$  fonksiyonu bire bir ve örtendir.

$$f^{-1}: [-1, 1] \rightarrow \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$$

$$f^{-1}(x) = \arcsin x$$

$$y = \arcsin x \text{ ise } x = \sin y \text{ 'dir.}$$

**Arccos (Arkkosinüs) Fonksiyonu**

Kosinüs fonksiyonu  $[0, \pi]$  aralığında bire bir ve örtendir.

$$f: [0, \pi] \rightarrow [-1, 1], f(x) = \cos x \text{ ise}$$

$$f^{-1}: [-1, 1] \rightarrow [0, \pi], f^{-1}(x) = \arccos x$$

$$y = \arccos x \text{ ise } x = \cos y \text{ 'dir.}$$

**Arctan (Arktanjan) Fonksiyonu**

$f: \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right) \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = \tan x$  fonksiyonu bire bir ve örtendir.

$$f^{-1}: \mathbb{R} \rightarrow \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right), f^{-1}(x) = \arctan x \text{ 'tir.}$$

$$y = \arctan x \text{ ise } x = \tan y \text{ 'dir.}$$

**Arccot (Arkcotanjant) Fonksiyonu**

$f: (0, \pi) \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = \cot x$  fonksiyonu bire bir ve örtendir.

O hâlde;

$$f^{-1}: \mathbb{R} \rightarrow (0, \pi), f^{-1}(x) = \operatorname{arccot} x \text{ 'tir.}$$

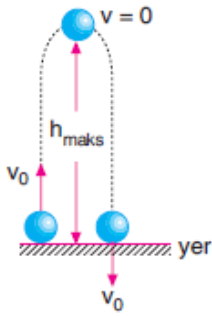
$$y = \operatorname{arccot} x \text{ ise } x = \cot y \text{ 'tir.}$$



**11.SINIF FİZİK****AŞAĞIDAN YUKARIYA DÜŞEY ATIŞ**

Bir cisim yerden düşey yukarı doğru  $V_0$  hızıyla atıldığında gerçekleşen harekettir. Bu harekette cisim belirli bir yüksekliğe çıktıktan sonra geri dönerek yere düşer. Bundan dolayı cismin çıkabileceği bu yüksekliğe  $h_{maks}$  denir.

Cisim  $h_{maks}$  yüksekliğine çıktıktan sonra yere düşerken serbest düşme yapar.



Cismin t s sonra atıldığı noktaya göre yüksekliği,

$$h = v_0 t - \frac{1}{2} g t^2$$

Cismin t s sonraki hızı,

$$v_s = v_0 - g t$$

Zamansız hız denklemi,

$$v_s^2 = v_0^2 - 2gh$$

$h_{maks}$  yüksekliğine çıkış süresi,

$$t_{çıkış} = \frac{v_0}{g}$$

Çıkış ve iniş süreleri birbirine eşit olduğu için, Buna göre de uçuş süresi bu sürenin iki katı olur.

$$t_u = \frac{2v_0}{g}$$

Cismin hızı hesaplandığında cevap (–) negatif çıkarsa cisim  $h_{maks}$  noktasından dönmüş ve aşağı doğru düşüyor demektir.

$h$  mesafesi (–) negatif çıkarsa cisim atıldığı noktaya göre daha aşağıda kalan bir noktada demektir.

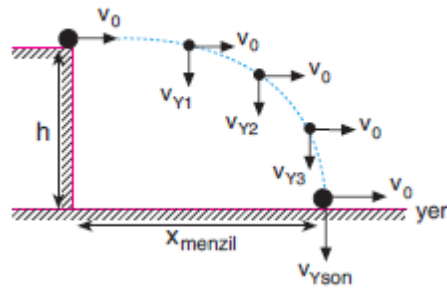
Aşağıdan yukarı doğru atılan cisimler yerden eşit yüksekliklerde eşit büyüklükte hızlara sahip olurlar.

**İKİ BOYUTTA SABİT İVMELİ HAREKET****YATAY ATIŞ HAREKETİ**

Sürtünmenin önemsenmediği ortamda yerden  $h$  kadar yükseklikte bir noktadan yatay  $v_0$  hızıyla bir cisim atıldığında cisim

Yatay doğrultuda herhangi bir kuvvet etki etmediği için cismin yataydaki hızının büyüklüğü yere düşene kadar değişmez.

Ancak cisim belirli bir yükseklikten atıldığı için yer çekimi kuvvetinin etkisinde aşağıya düşecektir. Bu nedenle cisim yataydaki hızının da etkisiyle eğrisel bir yörünge çizerek yere düşer.



Cismin atıldığı anda düşeyde bir hızı olmadığı için düşeyde serbest düşme hareketi yapar. Bundan dolayı düşeyde aldığı yol,

$$h = \frac{1}{2} g t^2$$

Yataydaki hızı sabit kaldığı için ise yatayda düzgün doğrusal hareket

yapar. Bundan dolayı yatayda aldığı yol,

$$x_{\text{menzıl}} = v_0 \cdot t_u$$

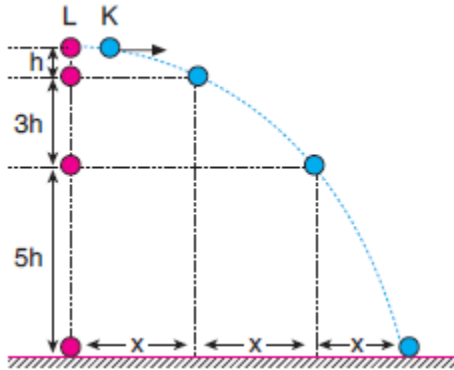
herhangi bir andaki düşey hızı

$$v_y = g \cdot t$$

Cismin herhangi bir andaki hızı ise cismin yatay ve düşey hızlarının bileşkesine eşit olur. Büyüklüğü ise

$$v = \sqrt{v_0^2 + v_y^2}$$

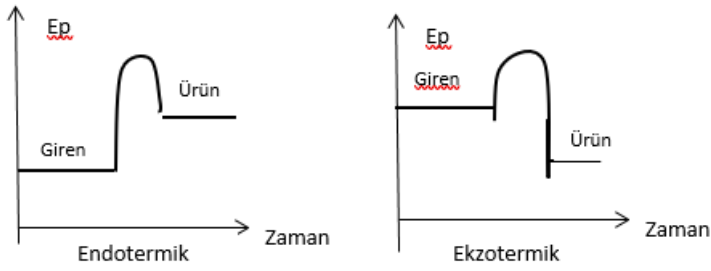
Aynı anda yatay atılan K cisimi ile serbest düşmeye bırakılan L cisminin aynı zamanlardaki görünüşleri şekildeki gibidir.



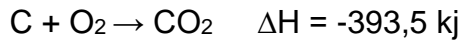
**11.SINIF KİMYA****TEST-8 KİMYASAL TEPKİMELERDE ENERJİ I**

**Endotermik tepkime:** Isı alarak gerçekleşen tepkimelerdir.

**Ekzotermik tepkime:** Dışarıya ısı vererek gerçekleşen tepkimelerdir.



**Tepkime ısısı ( $\Delta H$ ):**  $\Delta H = H_{\text{Ü}} - H_{\text{G}}$



## 11.SINIF BİYOLOJİ

Hormonlar endokrin bezlerden salgılanırlar. Tiroksin hormonu fazlalığında dış guatr görülmez çünkü tiroksin eksikliğinde görülür. Akromegali büyüme hormonu fazlalığında görülür. Oksitosin ve Vazopressin hipotalamusta üretilir ancak hipofizin arka lobundan salgılanırlar. ACTH hormonu böbrek üstü bezinin kabuk bölgesini uyarır ve aldestron kortizol ile eşey hormonlarının üretilmesini sağlar. Büyüme hormonu uzun kemiklere direk etki eder. Kalsitonin ile Parathormon antagonist hormonlardır. Yaşlılara ani haber verildiğinde adrenalin ve nöradrenalin hormonlarının üretim artar ve onlar için tehlikeli olur. Bundan dolayı yaşlı insanlara kötü haberler aniden verilmez.

## 11.SINIF TARİH

### OSMANLI DEVLETİ'NDE İSYANLAR VE DÜZENİ KORUMA ÇABALARI

- XVI ve XVII. yüzyıllarda Osmanlı Devleti, bazı muhalif hareketlerle uğraşmak zorunda kalmıştır.
- Osmanlı Devleti, bir taraftan Avusturya ve İran ile savaşırken diğer taraftan da iç isyanlarla mücadele etmiştir.
- Bu isyanlar merkezde Yeniçeri; Anadolu'da Celâli ve Suhte İsyanlarıdır.

#### Celâli ve Suhte İsyanları

- Yavuz Sultan Selim Dönemi'nde Bozoklu Şeyh Celâl adında bir kişi mehdilik iddiasıyla Tokat civarında isyan başlatmıştır.
- Bundan sonraki isyanlar, halk arasında onun adına nispetle Celâli İsyanları olarak anılmaya başlanmıştır.
- XVI. yüzyılda Anadolu'da hızlı bir nüfus artışı yaşanmış, fetihlerin de azalmasıyla mevcut toprak ve kaynaklar artan nüfusa yetersiz gelmeye başlamış, toplum düzeninde bozulmalar ve Anadolu'da işsiz güçsüz bir kalabalık oluşmuştur.
- 1591-1595 yılları arasında yaşanan uzun süreli kuraklık da eklenince Anadolu'da Celâli İsyanları tekrar başlamıştır.
- Haçova Savaşı'nda, Sivas sancakbeyine vekâlet etmiş paralı bir asker olan Karayazıcı'nın devlete karşı isyanı, ilk büyük Celâli İsyanı'dır.
- Sivas sancakbeyi görevinden alınınca işsiz kalan Karayazıcı; tımarları elinden alınan sipahileri, başıboş sekban ve leventleri etrafına toplayarak yağma hareketine başlamıştır.
- Anadolu toprakları; Karayazıcı, Deli Hasan, Tavi Halil, Kalenderoğlu Mehmed, Canboladoğlu gibi makam

- peşinde olan Celâli liderlerinin eşkıyalık hareketleriyle talan olmuştur.
- Celâli İsyanları, devletin para sıkıntısı çekmesini, ürünlerin fiyatlarının yükselmesini ve Anadolu'da sosyal düzenin bozulmasını doğrudan etkilemiştir. Ayaklanmalar, "Büyük kaçgun" adıyla anılan Anadolu köylüsünün geniş çaplı bir göçe başlamasında etkili olmuştur.
- Bu göçler sonucunda başta İstanbul olmak üzere büyük şehirler güvenli yerler olmaktan çıkmış, bu şehirlerde asayiş ciddi bir sorun hâline gelmiştir.

#### Yeniçeri İsyanları

- Yeniçeri İsyanlarının çoğu İstanbul'da gerçekleşmiştir. -Devlet adamları arasında iktidar mücadeleleri ve ekonomik sıkıntılar bu isyanların temel sebepleridir.
- IV. Mehmed döneminde isyan eden yeniçeriler Sultan Ahmed Meydanı'ndaki çınar ağacına asıldığı için bu olaya Vaka-i Vakvakiye (Çınar Vakası) denilmiştir.
- Yeniçeri İsyanları, önemli devlet adamlarının idam edilmesine, liyakatsiz kişilerin üst makamlara getirilmesine, sık sık padişah değişikliklerinin yaşanmasına, merkezî otoriteyi sarsılmasına, devlet idaresinin bozulmasına ve yapılmak istenen ıslahatların sonuçsuz kalmasına neden olmuştur.

#### Ekber ve Erşed Sistemi

- Osmanlı Devleti'nde, hanedan üyelerinden hangisinin tahta geçeceğini belirleyen kesin bir kuralın olmayışı, taht mücadelelerine sebep olmuştur.
- Fetret Devri'nde Yıldırım Bayezid'in oğulları arasında yaşanan taht kavgaları ve sonrasında meydana

gelen Şehzade Mustafa Vakası, Fatih'in ölümü üzerine tahta geçen II.Bayezid ile Cem Sultan arasında taht mücadeleleri, I. Selim'in babasını tahttan inmeye zorlaması ve sonrasında kardeşleri ile yeğenlerine karşı giriştiği mücadele, Kanuni Sultan Süleyman Dönemi'nde yaşanan Şehzade Mustafa Olayı gibi gelişmeler, devlette önemli siyasi sıkıntılar meydana getirmiştir.

-Taht mücadelelerinde devletin siyasi karışıklıklar içinde kalması hatta yıkılma tehlikesi yaşaması üzerine Fatih, "kardeş katli" olarak bilinen uygulamayı getirmiştir.

-Kanuni Dönemi'nde, Şehzade Bayezid'in isyan etmesinden sonra padişahın en büyük oğlu sancaklara gönderilmeye başlanmış ve diğer şehzadeler sarayda tutulmuştur.

- III. Mehmed, sancakta yetişen son şehzade olarak 1595'te Osmanlı tahtına çıkmış, onun döneminden itibaren sancağa çıkma tamamen kaldırılmıştır.

-Osman Bey'den I. Ahmet'e kadar babadan oğula geçen taht, bundan sonra hanedanın en büyük üyesine geçmeye başlamıştır. Bu yeni uygulama ile saltanatın babadan oğula geçme yöntemi yerine en yaşlı hanedan üyesinin tahta geçmesi demek olan "Ekber ve Erşed Sistemi"ne geçilmiştir.

-XVII. yüzyıl, Osmanlı Devleti'nde taht mücadelelerinin yaşanmadığı bir dönem olmuştur.



## 11.SINIF İNGİLİZCE

### THEME 3 HARD TIMES

#### USED TO

We use "used to"

- to talk about our past habits.  
*Sharon used to spend a lot of money on clothes but these days she doesn't.*
- for things that were true in the past but are not true anymore.  
*This building used to be a bookstore in the past but now it is a florist's.*

#### Affirmative

##### Subject used to Verb

I / He / She / It / We / You / They used to be shy in the past.

#### Negative

##### Subject did not use to Verb

I / He / She / It / We / You / They didn't use to be shy in the past.

#### Interrogative

##### Did Subject use to Verb

Did I / he / she / it / we / you / they use to be shy in the past?

### PAST CONTINUOUS TENSE

We use the past continuous

- to state an action happening at a particular time in the past.  
*We were watching an important match on TV at this time yesterday.*
- to talk about two events in progress at the same time in the past.  
*While my mother was watching a soap opera on TV, I was trying to finish my school project.*
- to express a past action in progress interrupted by another past action.  
*When the electricity went off, I was vacuuming the living room.*
- to describe the atmosphere at a particular time in the past.  
*As I was passing through the park, the children were playing and their mothers were chatting.*

#### Affirmative

##### Subject was / were Verb (+ing)

I / He / She / It was watching a film when you called me.

We / You / The y were watching a film when you called me.

#### Negative

##### Subject was not (wasn't) were not (weren't) Verb (+ing)

I / He / She / It wasn't watching a film when you called me.

We / You / They weren't watching a film when you called me.

#### Interrogative

##### Was / Were Subject Verb (+ing)

Was I / he / she / it watching a film when you called me?

Were we / you / they watching a film when you called me.

### THE SIMPLE PAST TENSE AND THE PAST CONTINUOUS TENSE

- We often use the simple past tense and the past continuous tense together in a sentence.
- We use the past continuous tense for the longer, unfinished action and the simple past tense for the shorter, interrupting action.
- We use *when, while, as, just as* to join the sentences.

when = at that time

while / as = during that time

#### when / while / as + past continuous, past simple

When I was trying to put my baby to sleep, the doorbell rang.

Someone knocked the door while the teacher was checking our exam papers.

As I was walking along the street, it suddenly started to rain.

#### when + past simple, past continuous

When I saw Sue, I was waiting for the bus.

- We also use the past continuous with "while" to talk about two actions in progress at the same time in the past.

My mother was chopping the meat while I was peeling the potatoes.

- We use the simple past tense with “**when**” to say that one thing happened after another.

When my father arrived, we had our dinner. (First my father arrived and then we started to have our dinner).

**Attention:** We don't use the past continuous tense with stative verbs (know, want, love etc...)

*They were good friends. They knew each other well.*

**Attention:** “**Just as**” has similar meaning with **while** and **as**, but if the interrupting, shorter event happens right after the longer one, we prefer **just as** instead of **as** or **while**.

*Just as I was leaving home, I realised that I had forgotten my car key.*

## SORULAR

1) Aşağıdakilerin hangisinde bir bilgi yanlış yapılmıştır?

- A) Şinasi, Fransızcadan Türkçeye çevirdiği bazı şiirleri Tercüme-i Manzume adlı kitabında toplamıştır.
- B) Nabizade Nazım'ın Köylü Kızların Şarkısı adlı şiiri, köyü anlatan ilk şiir kabul edilmiştir.
- C) Ziya Paşa'nın dönemin sosyal eleştirisini yaptığı Terbibent'i dilden dile dolaşan mısralarıyla edebiyatımızda önemli eserler arasında yer almıştır.
- D) Recaizade Mahmut Ekrem, Zemzeme'nin önsözündeki kafiyeyle ilgili görüşleri nedeniyle döneminin tartışma odaklarından olmuştur.
- E) Abdülhak Hamit Tarhan, edebiyatımızın ilk uyaksız şiiri olan Validem'i yazmıştır.

- 2) Hâkir olduysa millet şanına noksan gelir sanma  
Yere düşmekle cevher sakil olmaz  
kadr ü kıymetten  
(Sakil olmaz: değer kaybetmez)

**Bu beyitin II. mısrasında görülen söz sanatı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İrsali mesel
- B) Tekrir
- C) Nida
- D) Teşbihi belîğ
- E) Tecahülüârif

- 3) Duruyorken hareketsiz, sessiz  
Yere inmiş göğe benzerdi deniz

Aksi tekbir ile dolmuş dereler  
Secde eylerdi bütün meşcereler

Şeb-i mehtap doğar aynı şafak  
Her taraf nura olur müstağrak

**Abdülhak Hamit Tarhan'ın Bir Sefilenin Hasbihali adlı şiirinden alınan bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Tanzimat II. Dönem şiirine örnek olduğu
- B) Bireysel bir tema etrafında oluşturulduğu
- C) Romantizmin şiirdeki etkisini yansıttığı
- D) Sone nazım biçimiyle yazıldığı
- E) Ahengin tam uyakla sağlandığı

- 4) Tanzimat ve divan şiirleri tamamen farklı değildir. Kaldı ki yüzlerce yıl süren bir geleneği bir anda silip atmak da mümkün değildir. Tanzimatçılar da doğal olarak .....

**Bu parça anlam akışına göre aşağıdakilerin hangisiyle tamamlanamaz?**

- A) divan şiirini silip atamamışlardır.
- B) divan şiirinin etkisini taşımaya devam etmişlerdir.
- C) yenilik ararken eskiyle olan bağları da devam ettirmişlerdir.
- D) eski ve yeni bir arada tutan bir şiir oluşturmuşlardır.
- E) yeni bir şiir arayışında bu yüzden başarılı olamamışlardır.

5) Aşağıdakilerin hangisinde Ziya Paşa ile ilgili bir bilgi yanlışı yapılmıştır?

- A) Klasik şiirimizde Nabi ile başlayan hikemi (öğretici) şiirin önemli temsilcilerindendir.
- B) Şekil yönünden divan şiiri geleneğini devam ettirmiş, içerikte yeniliğe gitmiştir.
- C) Sanatçı, eski-yeni ikileminde kalmış, bu yüzden sık sık eleştirilmiştir.
- D) Hikmet ve nasihatlarla yüklü şiirlerinde didaktik bir üslup tercih etmiştir.
- E) Şiirleri ölümünden sonra *Müntehabat-ı Eşâr* adıyla bir araya getirilmiştir.

- 6) I. Nazım biçimi  
II. Teması  
III. Nazım birimi  
IV. Ölçüsü  
V Arapça ve Farsça tamlamalar

**Yukarıdakilerden hangisi Tanzimat şiirinin divan şiirinden ayrılan yönüdür?**

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

7) Divan ile Tanzimat edebiyatının karşılaştırılmasına ilişkin aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Tanzimat'ta hece denemeleri yapılmakla birlikte her iki dönemde de ağırlıklı olarak aruz kullanılmıştır.
- B) Divan şiirinde "parça güzelliği", Tanzimat şiirinde ise "bütün güzelliği" esas alınmıştır.
- C) Divan şiirinde şiirlerin özel bir başlığı yokken Tanzimat şiirinde şiirlerin içeriğe uygun başlığı vardır.
- D) Divan edebiyatında Arapça-Farsça tamlamalarla yüklü ağır bir dil kullanılırken Tanzimat şiirinde yabancı sözcükler dilden tamamen atılmıştır.
- E) Divan şiirinde ağırlıklı tasavvuf, aşk, tabiat gibi konular işlenirken Tanzimat şiirinde vatan, millet, ölüm, metafizik gibi konular ele alınmıştır.

8) I. Tanzimat'ın birinci kuşağında yer alan ..... edebiyatımızın Batılılaşmasını yürekten savunmuş, hemen hemen bütün edebî türlerde eser vermiştir. "Toplum için sanat" anlayışıyla "özgürlük, vatan, hak, adalet, ahlâk" konularını işlemiştir.

II. Tanzimat'ın ikinci kuşağında yer alan "Şair-i Azam" olarak nitelendirilen ..... Batılılaşma hareketinin önde giden şairlerindendir. Batı şiirinde gördüğü, Türk şiirinde olmayan özellikleri uygulamaya geçirmiştir.

**Numaralı metinlerde boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Ziya Paşa – Namık Kemal
- B) Şinasi – Abdülhak Hamit Tarhan
- C) Namık Kemal – Abdülhak Hamit Tarhan
- D) Namık Kemal – Samipaşazade Sezai
- E) Recaizade Mahmut Ekrem – Ziya Paşa

9) Aşağıdakilerden hangisi Abdülhak Hamit Tarhan'ın sanatçı kimliğini yansıtmaz?

- A) Şiirlerinde aşk, tabiat, ölüm ve özellikle metafizik gibi konuları işlemiştir.
- B) Toplum için sanat anlayışıyla bireysel konulardan uzak durmaya özen göstermiştir.
- C) Divan ve Batı nazım biçimlerini değiştirerek nazım biçimleriyle oynamıştır.
- D) Kafiye ile ilgili kurallara itiraz etmiş, eski edebiyatın mazmunlarını tercih etmemiştir.
- E) Batı etkisindeki Türk edebiyatının benimsenip yerleşmesinde önemli bir rol oynamıştır.

10) Tanzimat'ın II. Dönem sanatçıları, ilk dönemden farklı bir duruş sergilemişlerdir. Dönemin sosyal ve siyasal yapısı yazarları kendilerine dönmeye zorlamıştır. Sanatçılar toplumsal konular yerine ölüm, hiçlik gibi konulara yönelmiş; böylece .....

**Bu parça anlam akışına göre aşağıdakilerden hangisiyle tamamlanamaz?**

- A) kendilerini tehlikelerden korumuşlardır.
- B) siyasi baskının etkisinden uzaklaşmışlardır.
- C) bireysel bir edebiyat oluşturmuşlardır.
- D) Batı edebiyatına çok yakın eserler oluşturmuşlardır.
- E) ilk dönemden çok farklı bir çizgiye geçmişlerdir.

11) Çıkma Fatıma lahden kıyam et  
Yâdımdaki hâline devam et

Makber mi nedir şu gördüğüm yer?  
Ya böyle reva mı câ-yı dilber

(lahd : mezar, kıyam: ayağa kalkmak  
câ-yı dilber : güzelin yeri)

**Bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Abdülhak Hamit'in *Makber* adlı şiirinden alınmıştır.
- B) Hece ölçüsüyle yazılan şiirde ahenk unsurları kullanılmıştır.
- C) Beyitlerle yazılan şiirde divan geleneği sürdürülmüştür.
- D) Mersiye nazım türüne özgü nitelikler görülebilmektedir.
- E) Yer yer ağırlaşan diline rağmen anlaşılır bir dil kullanılmıştır.

12) Nâdânlar eder sohbet-i nâdânlar  
telezzüş  
Divânelerin hemdemi divane  
gerektir

**Bu dizelerden hareketle şiirin tamamıyla ilgili aşağıdakilerin hangisine kesin olarak ulaşılabilir?**

- A) Yazıldığı döneme
- B) Nazım birimine
- C) Kime ait olduğuna
- D) Şiirin temasına
- E) Kullanılan ölçüye

**13)Aşağıdaki dizelerden hangisi edebî kimliği göz önünde bulundurulduğunda R. Mahmut Ekrem'e ait olabilir?**

- A) Ne efsunkâr imişsin ey didâr-ı hürriyet  
Esir-i aşkın olduk gerçi kurtulduk  
esaretten
- B) Tükendi sabr u tahammül... üzüldü  
can güzelim.  
Bu naz ise yetişir artık el-aman  
güzelim!
- C) Olmuş insana taassub bir onulmaz  
illet  
Hüsn-i tedbirin ile kurtulur andan  
millet
- D) Vatanın bağına düşman dayadı  
hançerini  
Yok imiş kurtaracak bahtı kara  
maderini
- E) Mahveder kendinî bülbül bile hürriyet  
için  
Din için devlet için can çekişen millet  
için

**14)(I) Zerrelerden güneşe kadar güzel olan her şey şiirin konusu olabilir, diyerek şiirin konusunu genişletmiştir. (II) Şiirin tek amacı güzelliştir, diyen sanatçı; şiirde fikrî, hayalî ve hissî olmak üzere üç tür güzellik olduğunu belirtmiştir. (III) Sembolist bir tavırla yazdığı şiirlerinde; aşk, doğa, hayal kırıklıkları, melankoli gibi bireysel konular işlemiştir. (IV) Özellikle küçük oğlu Nijat Ekrem'in ölümünden duyduğu acıyı anlatan şiirlerinde karamsar bir tablo çizmiştir. (V) Bir kitabın arasında unutulmuş, kurumuş bir çiçek, unutulmuş bir şiirin sararmış kâğıdı, gergef işleyen bir kızın durumu gibi konular şiire onunla girmiştir.**

**Numaralı cümlelerin hangisinde Recaizade Mahmut Ekrem'le ilgili bir bilgi yanlış yapılmıştır?**

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

**15)Tanzimat şairlerinden Muallim Naci ve Ziya Paşa pek çok yönden benzer özellikler gösterir ancak ayrıldıkları noktalar da çok belirgindir.**

- I. Yenilikçi düşünceleriyle Tanzimat'ın öncülerinden olmuş, Hürriyet gazetesinde Batılılaşmayı savunan yazılar yazmıştır.
- II. Divan şiirine hayranlığı onun eleştirilmesine neden olmuştur.
- III. Düzyazıdan çok şiirle var olmuştur.
- IV. Arapça ve Farsça sözcükleri sıklıkla kullanmış, divan nazım biçimlerinden vazgeçmemiştir.
- V. Şiiri kadar şiir üzerine fikirleriyle ses getirmiştir.

**Numaralanmış cümlelerin hangisi bu iki şairin ortak özelliği olarak gösterilemez?**

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

**16)Yazar, bu yapıtında binaların domino taşları gibi yıkıldığı, birçok insanın ölümle yaşam arasındaki o ince çizginin öbür tarafında kaldığı, o büyük felaketi farklı bir bakış açısıyla gözlerimizin önüne serdi.**

**Yukarıdaki altı çizili söz, cümlelerin hangi ögesidir?**

- A) Zarf tümleci
- B) Özne
- C) Dolaylı tümleç
- D) Belirtili nesne
- E) Belirtisiz nesne



- 17) Ne hoş, ey güzel Tanrı'm, ne hoş  
Mavilerde sefer etmek!  
Bir sahilden çözülüp gitmek  
Düşünceler gibi başıboş.  
Açsam rüzgâra yelkenimi;  
Dolaşsam ben de deniz deniz.  
(Orhan Veli KANIK)

**Yukarıdaki dizelerde kaç yüklem kullanılmıştır?**

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

- 18) Aşağıdaki sorulardan hangisinin yanıtı nesneden oluşmuştur?

- A) Beklemeyi bilen insan her şeyi elde edebilir mi?  
— Elde edebilir.  
B) Bir sürü başvuran var, bu iş için kaç kişi alınacak?  
— On kişi.  
C) Ne zaman geleceğini kimden öğreneceğiz acaba?  
— Görevliden.  
D) Doğum gününde ona ne almayı düşünüyorsun?  
— Güzel bir broş.  
E) Kreşteki çocuklardan kaç hastalanmış?  
— Beşi.

- 19) Hiçbir şey, Mısır'ı piramitlerden daha iyi simgeleyemez.

**Bu cümlede aşağıdaki öğelerden hangisi yoktur?**

- A) Dolaylı tümleş  
B) Özne  
C) Belirtili nesne  
D) Yüklem  
E) Zarf tümleci

- 20) I. Olayları doğru bir biçimde değerlendirmek, yorumlamak gerek.  
II. Evin alt katından herkesi çok rahatsız eden müthiş bir gürültü geliyordu.  
III. Kimsenin desteği olmadan gerçeğe varabilmek oldukça zordur.  
IV. Aklımda fikrimde günlerdir sıcacık bir çorbanın özlemi vardı.  
V. Gerçeği kavramadan kimin tavrının daha doğru olduğunu bilemeyiz.

**Yukarıda numaralandırılmış cümlelerin hangileri dolaylı tümleş, özne ve yüklemden oluşmuştur?**

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

1)

$\arcsin\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{\pi}{3}$     B)  $\frac{2\pi}{3}$     C)  $\frac{5\pi}{6}$     D)  $\frac{7\pi}{6}$     E)  $\frac{4\pi}{3}$

2)

$$\arccos\left(-\frac{1}{2}\right) + \arcsin\left(\frac{1}{2}\right)$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{3\pi}{2}$     B)  $\pi$     C)  $\frac{5\pi}{6}$     D)  $\frac{2\pi}{3}$     E)  $\frac{\pi}{2}$

3)

$$\tan\left(\pi - \arccos\left(\frac{3}{5}\right)\right)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $-\frac{3}{5}$     B)  $-\frac{4}{3}$     C)  $\frac{3}{4}$     D)  $\frac{4}{3}$     E) 1

4)

$$f(x) = \arccos\left(\frac{x+3}{5}\right)$$

fonksiyonunun tanım kümesindeki en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

- A) -8    B) -7    C) -6    D) -5    E) -4

5)

$$f(x) = \arcsin\left(\frac{x}{3} + 2\right)$$

fonksiyonunun ters fonksiyonu olan  $f^{-1}(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2\sin x - 6$     B)  $2\sin x + 3$   
C)  $3\sin x - 6$     D)  $\sin(2x - 6)$   
E)  $\sin 2x - 3$

6)

$$\arccos\sqrt{\frac{3}{7}} = x$$

olduğuna göre,  $\sin x$  değeri kaçtır?

- A)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$     B)  $\frac{2\sqrt{3}}{3}$     C)  $\frac{\sqrt{7}}{3}$   
D)  $\frac{2\sqrt{7}}{7}$     E)  $\frac{\sqrt{3}}{7}$

7)

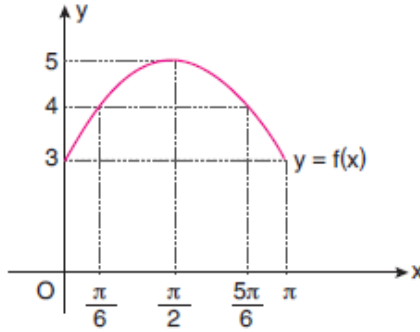
$$\cos\left(\arccot\frac{1}{2}\right)$$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{\sqrt{5}}{5}$  B)  $\frac{\sqrt{5}}{3}$  C)  $\frac{2\sqrt{5}}{5}$  D)  $\frac{1}{2}$  E)  $\sqrt{5}$

8)

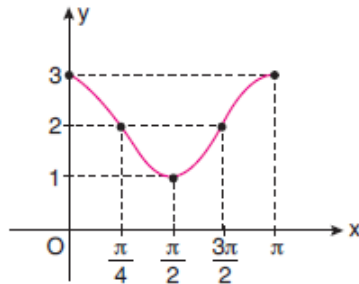
Aşağıdaki şekilde  $y = f(x) = m \cdot \sin x + n$  fonksiyonunun  $[0, \pi]$  aralığındaki grafiği verilmiştir.



Buna göre,  $2m + 3n$  toplamının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 13 B) 11 C) 9 D) 7 E) 6

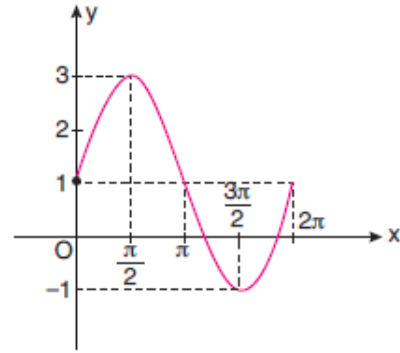
9)



Yukarıda grafiği verilen fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\cos 2x$  B)  $1 + \cos 2x$   
C)  $4 + \cos 2x$  D)  $2 + \cos x$   
E)  $2 + \cos 2x$

10)



Yukarıda grafiği verilen fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $1 + 4\sin x$  B)  $1 + \sin x$  C)  $1 + 2\sin x$   
D)  $2\sin x$  E)  $2 + \sin x$

11)

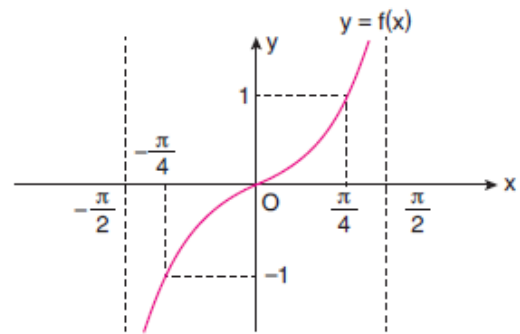
$$\tan\left(\frac{\pi}{2} + \arccos x\right)$$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x}{\sqrt{1-x^2}}$  B)  $\sqrt{1-x^2}$  C)  $\frac{\sqrt{1-x^2}}{x}$   
D)  $-\frac{\sqrt{1-x^2}}{x}$  E)  $-\frac{x}{\sqrt{1-x^2}}$

12)

$f: \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right) \rightarrow \mathbb{R}$  olmak üzere,



grafiği verilen  $y = f(x)$  fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\tan x$  B)  $\cot x$  C)  $2\tan x - 1$   
D)  $\tan \frac{x}{2}$  E)  $\cot \frac{x}{2}$

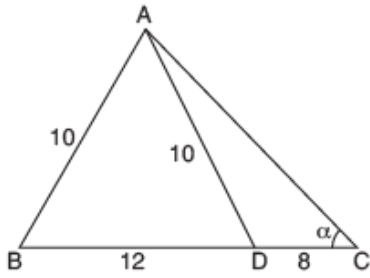
13)

$$f(x) = \arcsin\left(\frac{4x-1}{3}\right)$$

olduğuna göre,  $x$ 'in değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-1 \leq x \leq 1$     B)  $-\frac{3}{2} \leq x \leq 1$     C)  $-\frac{1}{2} \leq x \leq 1$   
 D)  $0 \leq x \leq \frac{3}{2}$     E)  $-\frac{1}{2} \leq x \leq \frac{1}{2}$

14)

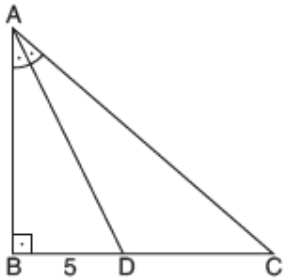


ABC üçgeninde  
 $|AB| = |AD| = 10$  cm  
 $|BD| = 12$  cm  
 $|DC| = 8$  cm

olduğuna göre,  $\tan \alpha$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{8}{15}$     B)  $\frac{4}{7}$     C)  $\frac{8}{13}$     D)  $\frac{1}{3}$     E)  $\frac{4}{5}$

15)



ABC dik üçgeninde  
 $[AB] \perp [BC]$   
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$   
 $|BD| = 5$  cm  
 $|AC| = |AB| + 7$  cm

olduğuna göre,  $\tan(\widehat{BCA})$  ifadesinin eşiti kaçtır?

- A)  $\frac{7}{5}$     B)  $\frac{6}{5}$     C) 1    D)  $\frac{5}{6}$     E)  $\frac{5}{7}$

16)

$$\frac{3\sin x + 2\cos x}{\sin x - \cos x} = \frac{3}{5}$$

olduğuna göre,  $\tan x$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{13}{12}$     B)  $\frac{12}{13}$     C)  $\frac{5}{13}$     D)  $-\frac{12}{13}$     E)  $-\frac{13}{12}$

17)

$$\sin x + \cos x = \frac{7}{5}$$

olduğuna göre,  $\sin x \cdot \cos x$  ifadesinin eşiti kaçtır?

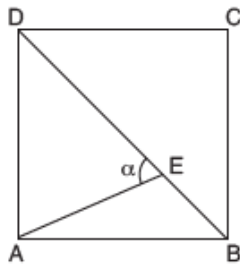
- A)  $\frac{49}{25}$     B)  $\frac{32}{25}$     C)  $\frac{24}{25}$     D)  $\frac{18}{25}$     E)  $\frac{12}{25}$

18)

Aşağıdakilerden hangisi  $\cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$  ifadesine eşit değildir?

- A)  $-\sin x$     B)  $\sin(\pi + x)$     C)  $\sin(-x)$   
 D)  $\cos\left(\frac{3\pi}{2} - x\right)$     E)  $\sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$

19)



ABCD kare

$$|DE| = 5|EB|$$

$$m(\widehat{AED}) = \alpha$$

Yukarıdaki verilere göre,  $\tan \alpha$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{3}{2}$     B)  $\frac{4}{3}$     C)  $\frac{5}{4}$     D)  $\frac{6}{5}$     E)  $\frac{7}{6}$

20)

$$\arcsin \frac{3}{4} + \arcsin \frac{\sqrt{7}}{4}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\pi$     B)  $\frac{3\pi}{4}$     C)  $\frac{\pi}{2}$     D)  $\frac{\pi}{3}$     E)  $\frac{2\pi}{3}$

- 1) Yerden 45 m yükseklikteki bir platformdan 40 m/s hızla düşey yukarı doğru atılan cisim t süre sonra yere düşüyor.

**Buna göre,cismin uçuş süresi kaç saniyedir?**

( $g = 10 \text{ m/s}^2$ ; hava sürtünmesi önemsizdir.)

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 12

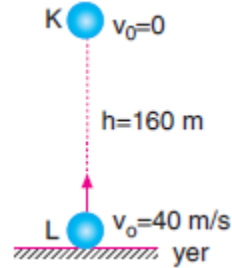
- 2) Düşey yukarı doğru 20 m/s sabit hızla yükselen balondan, balona göre 30 m/s hızla düşey yukarı bir taş atılıyor.

**Taş atıldığı anda balon yerden 120 m yükseklikte olduğuna göre, taş yere düştüğü anda balonun yerden yüksekliği kaç metre olur?**

( $g = 10 \text{ m/s}^2$ ; hava sürtünmesi önemsiz.)

- A) 180 B) 200 C) 240 D) 360 E) 420

- 3) Aralarında 160 m bulunan şekildeki cisimlerden K cismi 160 m yükseklikten serbest bırakıldığı anda L cismide aynı doğrultuda yukarı doğru 40 m/s hızla atılıyor.

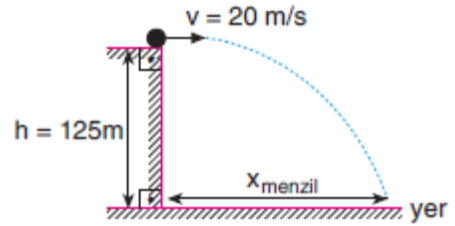


**Buna göre, cisimler kaç saniye sonra karşılaşır?**

( $g = 10 \text{ m/s}^2$ ; hava sürtünmeleri önemsiz.)

- A) 4 B)  $\frac{7}{2}$  C) 3 D)  $\frac{5}{2}$  E) 2

- 4) Yerden 125 m yükseklikteki bir platformdan yatay 20 m/s hızla bir cisim atılıyor.



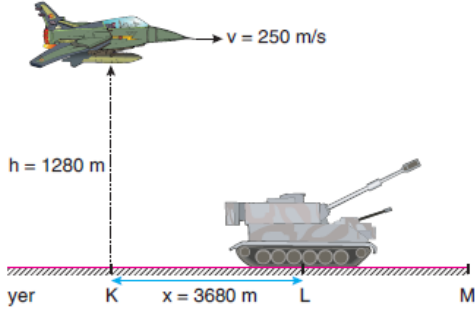
**Buna göre, cismin xmenzil uzaklığı kaç metredir?**

(Sürtünmeler önemsiz;  $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120



5)

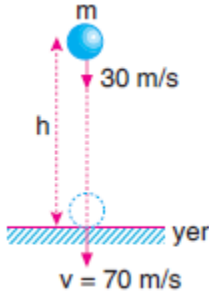


Hava sürtünmesinin önemsenmediği ortamda yerden 1280 m yüksekte 250 m/s hızla uçmakta olan savaş uçağı K noktasının hizasından geçtiği an L noktasındaki tankı fark edip bombayı bırakıyor.

**Bomba M noktasında tanka isabet ettiğine göre, tankın sabit v hızı kaç m/s dir?** ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

A) 10 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

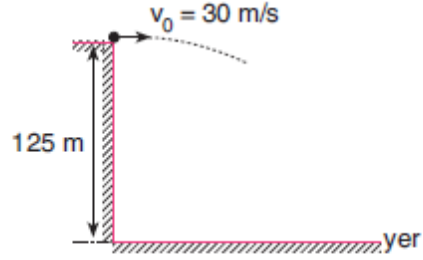
6) Sürtünmesiz ortamdaki bir cisim h yüksekliğinden 30 m/s hızla düşey aşağı yönde atılıyor.



**Cisim yere 70 m/s hızla çarptığına göre, h yüksekliği kaç m dir?** ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

A) 100 B) 125 C) 150 D) 180 E) 200

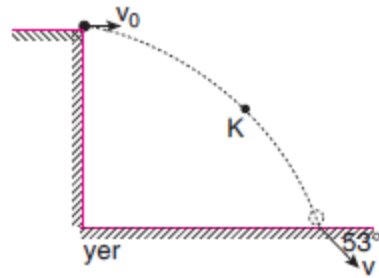
7) Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda yerden 125 m yükseklikteki bir cisim 30 m/s hızla şekildeki gibi yatay olarak atılıyor.



**Buna göre, cismin yerden 45 m yüksekten hızı kaç m/s dir?** ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

A) 40 B) 50 C)  $40\sqrt{2}$  D)  $50\sqrt{2}$  E) 80

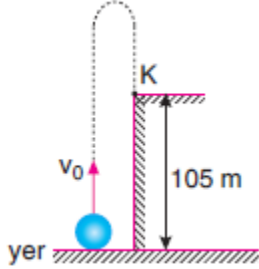
8) Hava sürtünmesinin önemsenmediği ortamda h yüksekliğinden yatay  $v_0$  hızıyla atılan cismin 3 s sonra K noktasındaki hızı  $30\sqrt{2}$  m/s dir.



**Buna göre, cismin yere çarpma hızı v kaç m/s dir?** ( $\sin 53^\circ = 0,8$ ;  $\cos 53^\circ = 0,6$ ;  $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 80

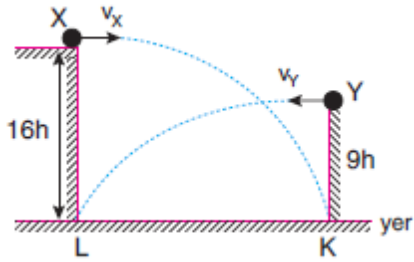
- 9) Hava sürtünmesinin önemsenmediği ortamda yerden  $v_0$  hızıyla düşey yukarı yönde atılan cisim 7 s sonra K noktasına çarpıyor.



Buna göre,  $v_0$  hızı kaç m/s dir?  
( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

10)



Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda X ve Y cisimleri  $v_x$  ve  $v_y$  hız büyüklükleriyle yatay olarak atıldıklarında şekildeki K ve L noktalarına düşüyor.

Buna göre,  $\frac{v_x}{v_y}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{4}{3}$  C)  $\frac{3}{2}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{1}{2}$

1) Ekzotermik tepkimeler için aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Yalıtılmış sistemde gerçekleşirken sıcaklığın azalmasına neden olurlar.
- B) Zamanla toplam entalpi azalır.
- C) Ürünlerin ısı kapasiteleri toplamı girenlerin ısı kapasiteleri toplamından küçüktür.
- D) Enerji bakımından ürünler daha kararlıdır.
- E) Ürünlerin bağ enerjileri toplamı girenlerin bağ enerjileri toplamından büyüktür.

2)

- I. NaCl çözeltisinin elektroliz edilmesi
- II. Bütan ( $C_4H_{10}$ ) gazının yakılması
- III.  $Cl_2$  molekülünden Cl atomlarının elde edilmesi
- IV. Mg atomundan  $Mg^{+2}$  iyonu elde edilmesi

**yukarıda verilen olaylardan hangisinde zamanla toplam entalpi artar?**

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

3)  $C_4H_{10} + 13/2 O_2 \rightarrow 4CO_2 + 5H_2O$   
+400 kcal **denklemine göre 100 kcal ısı açığa çıkabilmesi için kaç gram  $C_4H_{10}$  yakılmalıdır?** (C : 12, H : 1)

- A) 116
- B) 87
- C) 58
- D) 29
- E) 14,5

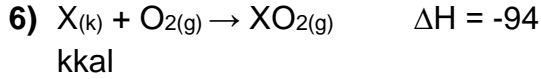
4) Aşağıdaki tepkimelerden hangisi gerçekleşirken dışarıya ısı verir?

- A)  $H_{2(g)} \rightarrow 2H_{(g)}$
- B)  $H_2O_{(s)} \rightarrow H_{2(g)} + \frac{1}{2} O_{2(g)}$
- C)  $H_2O_{(s)} \rightarrow H_2O_{(g)}$
- D)  $O_{2(g)} \rightarrow O_{2(suda)}$
- E)  $C_6H_{12}O_{6(k)} \rightarrow C_6H_{12}O_{6(suda)}$

5) Isı alan (endotermik) tepkimeler ile ilgili,  
I. Toplam entalpi artar.  
II.  $\Delta H > 0$ 'dır.  
III. İzole sistemde gerçekleşirken sıcaklık artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



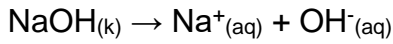
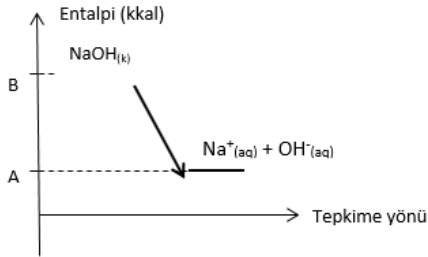
Tepkimesi için;

- I. X'in molar yanma entalpisi -94 kkal'dır.
- II. NK'da 11,2 L  $O_2$  gazı kullanılırsa 47 kkal ısı açığa çıkar.
- III.  $XO_2$ 'nin molar oluşma entalpisi -94 kkal'dır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

7)



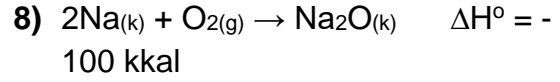
Tepkimesine ait entalpi-tepkime yönü grafiği yukarıda verilmiştir.

**Buna göre;**

- I.  $NaOH_{(k)}$ 'nin molar çözünme entalpisi (A - B) kkal'dır.
- II. Tepkime endotermiktir.
- III. 4 gram NaOH çözündüğünde  $\frac{B-A}{10}$  kkal ısı açığa çıkar.

**yargılarından hangileri doğrudur?** (NaOH : 40 g/mol)

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



**Yukarıda verilen tepkimeler ile ilgili;**

- I.  $Na_2O_{(k)}$  molar oluşum entalpisi 100 kkal'dır.
- II. Ürünlerin ısı kapsamı daha büyüktür.
- III.  $Na_{(k)}$  ve  $O_{2(k)}$  standart oluşum entalpisi sıfırdır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

9) Bir kimyasal tepkimede tepkime ısısı,

- I. Madde miktarına
- II. Sıcaklık ve basınca
- III. Maddenin fiziksel haline

yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

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

10)Bağ                      Bağ enerjisi (kj / mol)

$N \equiv N$                       946

$H - H$                       436

$N - H$                       389

Yukarıda  $N \equiv N$ ,  $H - H$ ,  $N - H$  bağ enerjileri verilmiştir.

**Buna göre  $NH_3$  gazının molar oluşum entalpisi kaç kj'dür?**

- A) -5
- B) -40
- C) -20
- D) 40
- E) 80

1) Aşağıda hormonlar ile ilgili verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Az yada fazlası zararlıdır.
- B) Etkilerini yavaş gösterirler.
- C) Kan ile taşınırlar.
- D) Ekzokrin bezlerden salgılanırlar.
- E) Etkilerini uzun süre gösterirler.

2) Aşağıda verilenlerden hangisi tiroksin hormonun fazla olması sonucu gerçekleşmez?

- A) İç guatr hastalığının görülmesi
- B) Dış guatr hastalığının görülmesi
- C) Metabolizmanın hızlanması
- D) Zayıflamanın görülmesi
- E) Besin kullanımının artması

3) Aşağıda verilen hastalıklardan hangisinin sebebi hormon fazlalılığıdır?

- A) Diyabet hastalığı
- B) Akromegali
- C) Cücelik
- D) Devlik
- E) Basit guatr

4) Aşağıda verilen hormonlardan hangisi hipotalamusta üretilir?

- A) Adrenalin
- B) Tiroksin
- C) Nöradrenalin
- D) Parathormon
- E) Oksitosin

5) Aşağıda verilen hormonlardan hangisi hipofiz bezinden salgılanır?

- A) Parathormon
- B) Tiroksi
- C) Vazopressin
- D) Kalsitonin
- E) Östrojen

6) Aşağıda verilen hormonlardan hangisinin salgılanması için ACTH hormonun böbrek üstü bezini uyarması gerekir?

- A) Adrenalin
- B) Nöradrenalin
- C) Tiroksin
- D) Parathormon.
- E) Progesteron

7) Aşağıda verilen hormonlardan hangisi hipofiz bezinin ön lobundan salgılanan hormonlardan biri değildir?

- A) STH
- B) ACTH
- C) Büyüme hormonu
- D) MSH
- E) Oksitosin

8) Uzun kemiklere doğrudan etki eden hormon aşağıda verilenlerden hangisidir?

- A) Tiroksin
- B) Büyüme hormonu
- C) Oksitosin
- D) Aldesteron
- E) Kortizol



9) Yaşlı insanlara kötü haberlerin aniden verilmesi aşağıda verilen hangi hormonun miktarında artışa neden olur?

- A) Oksitosin
- B) Testosteron
- C) Vazopressin
- D) Kalsitonin
- E) Adrenalin

10)Aşağıda verilen hormon çiftlerinden hangileri antogonist çalışırlar?

- A) Adrenalin-Kalsitonin
- B) Parathormon-Kalsitonin
- C) Östrojen-Kalsitonin
- D) Adrenalin-Tiroksin
- E) Vazopressin-Oksitosin

- 1) Osmanlı padişahları Duraklama Döneminde yeniçerilerin sayısını azaltmaya çalışmıştır.

**Buna neden olarak,**

- I. Yeniçerilerin maaşlarının hazineye olan yükü
- II. Yeniçerilerin "Devlet ocak içindir" anlayışıyla hareketleri
- III. Yeniçeri ocağına alım usulünün değişmesi

**aşağıdakilerden hangisi gösterilebilir?**

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

- 2) Sanayi İnkılabı ile Avrupa'da toprak önemini kaybederken, endüstriyel alanlar önem kazanmış ve fabrikaya dayalı üretim çoğalmıştır.

**Aşağıdakilerden hangisi Sanayi İnkılabı'nın Osmanlı Devleti üzerindeki olumsuz etkilerinden değildir?**

- A) Küçük sanayi atölyelerinin iflas etmesi
- B) Ülkenin açık pazar hâline gelmesi
- C) Dış ticaret açığının artması
- D) Ülkenin jeopolitik öneminin artması
- E) İthalata dayalı tüketimin çoğalması

- 3) Coğrafi Keşifler sonrası Akdeniz limanları önemini kaybetmiş Atlas Okyanusu'ndaki limanlar önem kazanmıştır. Bunun sonuçları arasında hangisi gösterilemez?

- A) İngiltere, Fransa ve Hollanda güçlenmiştir.
- B) Atlas Okyanusu kıyılarındaki şehirler önem kazanmıştır
- C) Osmanlı Devleti ekonomik yönden olumsuz etkilenmiştir.
- D) Avrupalı devletler arasında ticari rekabet artmıştır.
- E) Akdeniz ülkeleri ticaret potansiyellerini arttırmışlardır.

- 4) 1762 tarihinde Toplumsal Sözleşme kitabıyla toplumsal sözleşme kuramını popüler bağımsızlık üzerine kurmuştur. Ona göre özgürlük ancak insanlar yaşamada doğrudan yönetime sahip olduklarında var olabilir. Vatandaşlar, en azından bazı durumlarda, kendilerini yöneten temel kuralları seçebilmeli ve bunları ihtiyaç duyduklarında değiştirebilmelidirler.

**Yukarıdaki metne göre bu düşünceleri savunan düşünür aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Voltaire
- B) Cervantes
- C) John Locke
- D) Rousseau
- E) Kepler

5) Aşağıdakilerden hangisi XVII. yüzyılda denizaşırı sömürgesi olmayan Avrupa devletlerinden biridir?

- A) İngiltere
- B) Avusturya
- C) Fransa
- D) Portekiz
- E) İspanya

6) Avrupa'da devletlerarası ilişkilerde din esaslı devlet anlayışı yerini laik devlet anlayışına bırakmış ve ulus-devlet anlayışı güçlenmiştir.

**Paragrafta bahsedilen antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Westfalia (Vestfalya ) Antlaşması
- B) Augsburg (Ogsburg) Antlaşması
- C) Ekslaşapel Antlaşması
- D) Pirene Antlaşması
- E) Utrecht (Ütreht) Antlaşması

7) Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin XVII. yüzyılda savaştığı devletlerden biri değildir?

- A) Avusturya
- B) İran
- C) Venedik
- D) Rusya
- E) İsveç

8) 1700'lü yıllardan itibaren Osmanlı Devleti'nin ekonomik yapısında iç ve dış nedenlerden dolayı bozulmalar yaşanmıştır.

**Buna göre,**

- I. Savaşların uzun sürmesi
- II. İstanbul isyanlarının çıkması
- III. Toprak sisteminin bozulmaya başlaması
- IV. Coğrafi Keşifler'le ticaret yollarının yön değiştirmesi

**Yukarıdaki gelişmelerden hangileri ekonomik bozulmanın dış etkenlerindendir?**

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

9) Coğrafi Keşifler sonrası Avrupa'da ekonomik sistemi değişti. Bu düşünce sisteminde en önemli kaynak altın ve gümüşdür. Bu nedenle de ilk amaç bu kaynakların mümkün olan en yüksek seviyede artırılması esastır. Bunun içinde ihracatın artırılıp, ithalatın kısıtlanması gibi amaçlarla yürünmesi gerektiği savunulmaktadır. Zengin devlet statüsünde yer almak isteyen Avrupalı devletler yeni ticaret yolları bulma ve sömürge elde etme yarışına giriştiler.

**Yukarıda tanımı verilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Makyavelizm
- B) Emperyalizm
- C) Merkantalizm
- D) Rasyonalizm
- E) Realizm

**10) Aşağıdakilerden hangisi İstanbul isyanlarının ortaya çıkmasının sebeplerinden biridir?**

- A) Tımar sisteminin bozulması
- B) Vergilerin arttırılması
- C) Kadıların ve sancak beylerinin adaletsiz davranışları
- D) Yeniçerilerin maaşlarının düşük ayarlı akçe ile verilmesi
- E) Uzun süren savaşlar

1) Aşağıdakilerden hangisi  
meteopolitan şehirlerin  
özelliklerinden değildir?

- A) Nüfusları fazladır.
- B) Ticari faaliyetler gelişmiştir.
- C) Doğal nüfus artışları fazladır.
- D) Yoğun göç alırlar.
- E) Kırsal nüfusu kentsel nüfustan fazladır.

2) Şehirler sınıflandırılırken;

- Ulaşım
- Eğitim
- Tarım
- Maden
- Sanayi

gibi fonksiyonlar esas alınır aşağıda  
verilen şehirlerin hangisinde Sanayi  
ve Maden fonksiyonu etkili  
olmuştur?

- A) Paris
- B) Oxford
- C) Essen
- D) Hamburg
- E) Lizbon

3) Haritada işaretli şehirlerden hangisi  
diğerlerinden farklı bir fonksiyona  
sahiptir?



- A) Washington
- B) Paris
- C) Moskova
- D) Napoli
- E) Tokyo

4) Bazı şehirlerde birden fazla Sanayi  
kolunun ön plana çıktığı görülür.

Aşağıda verilen şehirlerin  
gelişmesinde birden fazla fonksiyon  
söz konusudur?

- A) Kudüs
- B) İstanbul
- C) Roma
- D) Marsilya
- E) Essen

- 5) - Marsilya  
- Rotterdam  
- Kopenhag  
- Bremen

Yukarıda verilen şehirlerin  
gelişmesinde etkili olan fonksiyon  
aşağıdakilerden hangisidir?

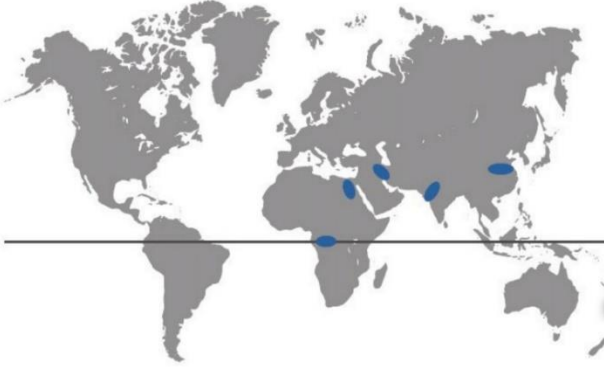
- A) Tarım
- B) Turizm
- C) Liman ticareti
- D) Maden
- E) Eğitim

6) Aşağıda verilen şehirlerin hangisi  
bölgesel çapta etki alanına sahiptir?

- A) New York
- B) İzmir
- C) Siirt
- D) Tokyo
- E) Kudüs

- 7) Yeryüzündeki ilk yerleşim yerlerinin ortaya çıkmasında su kaynaklarının önemli bir etkisi bulunmaktadır.

Aşağıda verilen haritada ki işaretli ilk yerleşim yerlerinin ortaya çıkmasında su kaynakları etkili olmamıştır.



- A) Fırat
- B) Nil Deltası
- C) Mezopotamya
- D) İndus
- E) Kongo

- 8) -Mekke  
- Vatikan  
- Kudüs

Yukarıda verilen şehirlerin küresel çapta etkili olmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sanayi
- B) Eğitim
- C) Liman
- D) Ticaret
- E) İnanç

- | Şehir Adı | Fonksiyonu |
|-----------|------------|
| Rotterdam | Liman      |
| Essen     | Tarım      |
| New York  | Ticaret    |
| Mekke     | Dini       |
| İstanbul  | Sanayi     |

Yukarıda verilen şehir ve fonksiyon eşleştirmesinde hangisinde yanlışlık yapılmıştır?

- A) ROTTERDAM
- B) ESSEN
- C) NEW YORK
- D) MEKKE
- E) İSTANBUL

- 10) Sanayi devriminden sonra şehirlerde görülen fonksiyonlar çeşitlilik kazanmaya başlamıştır.

Aşağıda verilen şehir ve fonksiyonu bunu desteklemektedir.

- A) Kudüs - İnanç
- B) Essen - Maden
- C) Hamburg - liman
- D) Paris - Moda
- E) Mekke - inanc



1) Jessica --- at 2 p.m while we --- to have our lunch.

- A) is arriving / were starting
- B) has arrived / started
- C) was arriving / has started
- D) arrived / were starting
- E) arrived / will start

2) The little girl --- when she --- off the bike.

- A) cried / was falling
- B) cried / fell
- C) is crying / is falling
- D) cried / will fall
- E) will cry / fell

3) Sophia got dressed neatly long --- she went out for the interview.

- A) after
- B) once
- C) while
- D) since
- E) before

4) Our neighbour was washing his car --- my father was fixing the fence.

- A) when
- B) before
- C) after
- D) by the time
- E) while

5) My kids --- a lot of cartoons when they were children, but they spend their time on playing computer games now.

- A) Didn't use to watch
- B) Didn't used to watch
- C) Uses to watch
- D) Used to watch
- E) Was used to watch

6) Antonio --- eating meat, but now he is crazy about it.

- A) Didn't use to like
- B) Didn't used to like
- C) Used to
- D) Has used to
- E) Was used to

7) When the Show was over, ---.

- A) Everybody applauded and cheered in ultimate admiration.
- B) Because of the fact that Hannah will divorce Ridge.
- C) They travelled all over the World and met different people.
- D) By the time Serena completed her speech.
- E) They will be in the conference hall.

On 5th of May, 2017, an American university professor was climbing in Nepal when he fell suddenly down a hole. The crack in the ice was 22 meters deep, and the man got trapped in it. The man thought that he was going to die. His arm and five ribs were broken, but he didn't **give up** and he moved out of the gap. It took him six hours. He reached his tent in another three hours. Help came the next day.

8) In the passage, '**give up**' means ---

- A) avoid
- B) leave
- C) fall
- D) walk
- E) start

9) Which of the following does NOT have an answer in the text?

- A) When did he climb?
- B) What happened when he fell down a hole?
- C) Who took him to the hospital?
- D) How deep was the crack in the ice?
- E) Where did he go for climbing?

10) According to the passage, The professor ---

- A) arrived his tent next day.
- B) rescued from the gap on May 5th.
- C) was determined person despite accident.
- D) moved out of the gap in three hours.
- E) fell down a hole while going his tent.

CEVAP ANAHTARI

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI	MATEMATİK	FİZİK	BİYOLOJİ	COĞRAFYA
1) B	1) A	1) D	1) D	1) E
2) A	2) C	2) D	2) B	2) C
3) D	3) B	3) A	3) B	3) D
4) E	4) C	4) D	4) E	4) B
5) E	5) C	5) B	5) C	5) C
6) B	6) D	6) E	6) E	6) B
7) D	7) A	7) B	7) E	7) E
8) C	8) A	8) C	8) B	8) E
9) B	9) E	9) C	9) E	9) B
10)D	10)C	10)B	10)B	10)D
11)B	11)E			
12)E	12)A			
13)B	13)C			
14)C	14)B	KİMYA	TARİH	İNGİLİZCE
15)A	15)E			
16)A	16)E	1) A	1) D	1) B
17)C	17)E	2) D	2) D	2) C
18)A	18)E	3) E	3) E	3) C
19)D	19)A	4) D	4) D	4) D
20)B	20)C	5) B	5) B	5) E
		6) A	6) A	6) E
		7) A	7) E	7) B
		8) C	8) D	8) A
		9) E	9) C	9) B
		10)B	10)D	10)A

**EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ****Siirt Millî Eğitim AR-GE Birimi**

Yusuf TAYLAN

**Siirt Lisesi Müdürü**

Ayşe ŞAHİN

**İngilizce Öğretmeni**

Ahmet ATILLA

**Kimya Öğretmeni**

Ozan ŞEN

**Fizik Öğretmeni**

Ekrem YEŞİLFİDAN

**Biyoloji Öğretmeni**

Ömer ÇELEPKOLU

**Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni**

Muhlis KUTLU

**Matematik Öğretmeni**

Songül KARAKAŞ

**Tarih Öğretmeni**

Gökhan ASLAN

**Coğrafya Öğretmeni**

Hilal ERKEN

**Bilişim Teknolojileri Öğretmeni**