

A**2017/2018 TÜRK TELEKOM ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ (FEN VE SOSYAL BİLİMLER PROGRAMLI) 9. SINIF KİMYA DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SORULARIDIR.**

A-Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Doğru olan yargıların başına (D), yanlış olana (Y) yazınız. (10 PUAN).

- 1- (.....) Simyacılar; ısıtma kabı, fırın, pota, imbik gibi araçları kullanmışlardır.
- 2- (.....) İzotop atomların nötron sayıları aynı, proton sayıları farklıdır.
- 3- (.....) Atık sulardaki ağır metallerin miktarlarının ölçülmesi analitik kimyanın ilgi alanıdır.
- 4- (.....) Cabir bin Hayyan, kezzap, zaç yağı ve sülfirik asidi sentezlemiştir.
- 5- (.....) Democritus bütün nesnelere su, hava, toprak ve ateş olmak üzere dört temel maddeden oluştuğunu ileri sürmüştür.

B- Aşağıdaki metinde boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz. (10 PUAN).

Lavoisier, Damıtma, Elektroliz, Robert Boyle, John Dalton, Fizikokimya, Biyokimya, Halojenler, Alkali Metaller

- 1) Etil alkol eldesindeyöntemi kullanılır.
- 2) Modern kimyanın kurucusudır.
- 3) göre sodyum hidroksit, kireç, su gibi bileşikler element sayılmıştır.
- 4) DNA yapısının incelenmesi..... ilgi alanıdır.
- 5) Periyodik cetvelde 1A grubundaki elementlere denir

C-Aşağıdaki klasik soruları cevaplayınız. (5x10=50 PUAN).

1. Simya neden bir bilim kabul edilmediğini üç madde halinde yazınız.
2. Element ve bileşiklerin ortak özelliklerini üç madde halinde yazınız.
3. Metallerin ve ametallerin farklı üç özelliğini karşılaştırmalı bir şekilde yazınız.
4. S^{2-} iyonu ile ${}_{20}Ca^{+2}$ iyonu izoelektroniktir. Buna göre, S atomunun atom numarası kaçtır?
5. Verilen maddelerin hangisi ya da hangileri bileşiktir? İsimleri verilen bileşiklerin formüllerini, formülleri verilen bileşiklerin seçtiğiniz 5 tanesinin isimlerini yazınız.

HCl	N ₂	Mg	Ag
Dihidrojen monoksit	CaO	Fe	Sülfirik asit
CaCO ₃	Krom	Pb	Cıva
H ₂ SO ₄	HNO ₃	Çinko	Potasyum hidroksit

D-TEST SORULARI (3x10=30 PUAN).

1) Bileşik Formülü Yaygın Adı

I. CH ₃ COOH	Asetik asit
II. NaCl	Sodyum klorür
III. HCl	Tuz ruhu
IV. CaO	Sönmemiş kireç

Yukarıda verilen bileşik formüllerinden hangilerinin yaygın adı doğru yazılmıştır?

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

2) Aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bileşikler kendini oluşturan bileşenlerin özelliklerini gösterirler.
B) Bileşikler kimyasal yöntemlerle ayrıştırılabilirler.
C) Co, aynı tür atomlardan oluşur.
D) Elementler sembollerle gösterilir.
E) H₂SO₄'in yaygın adı zaç yağıdır.

3) Aşağıdaki madde çiftlerinden hangisi insan sağlığı ve çevre üzerinde zararlı etkilere sahiptir?

- A) Na, H₂O B) Na, K C) Ca, Mg
D) Fe, H₂O E) Cl₂, CO

4) Simyacılar aşağıdaki ayırma yöntemlerinden hangisini kullanmamışlardır?

- A) Süzme B) Elektroliz C) Çözme
D) Özütleme E) Kristallendirme

5) Atom modelleri ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektron keşfinden sonra Thomson üzümlü kek modelini geliştirmiştir.
B) Atom hakkında ilk bilimsel model Bohr tarafından ortaya atılmıştır.
C) Rutherford altın levha deneyi ile çekirdekli atom modelini geliştirmiştir.
D) Dalton Atom Modeli'nin bazı teorileri günümüzde kabul edilmemektedir.
E) Bohr Atom Modeli'nde tek elektronlu atomların davranışları açıklanmıştır.

6) Yanda verilen güvenlik uyarı işaretinin anlamı aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Toksik B) Patlayıcı C) Radyoaktif
D) Tahriş edici E) Yanıcı

7) ${}_{16}^{34}\text{S}^{2-}$ taneciği ile ilgili;

- I. Atom numarası 16'dır.
II. Çekirdek yükü (-2)'dir.
III. Nötron sayısı 18'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8) Aşağıda verilen elementlerden hangisi ${}_{16}\text{S}$ elementi ile farklı periyotta bulunur?

- A) ${}_{12}\text{Mg}$ B) ${}_{8}\text{O}$ C) ${}_{13}\text{Al}$ D) ${}_{11}\text{Na}$ E) ${}_{18}\text{Ar}$

9) Periyodik sistemde periyotlar ile ilgili;

- I. 7 tanedir.
II. En az element birinci periyotta bulunur.
III. Aynı periyottaki elementlerin kimyasal özelliği benzerdir. **yargılarından hangileri doğrudur?**

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

10)

Tanecik	Atom numarası	Kütle numarası	Nötron sayısı	Elektron sayısı
X ²⁻		17		10
Y	19	39		
Z ³⁺	21		23	

Tabloda verilen X²⁻, Y ve Z³⁺ tanecikleri ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) X²⁻'nin nötron sayısı, proton sayısından bir fazladır.
B) Y'nin nötron sayısı 20'dir.
C) Z³⁺'ün kütle numarası 44'tür.
D) Y ve Z³⁺'ün elektron sayıları eşittir.
E) Kimyasal özellikleri farklıdır.

D-TEST CEVAPLAR:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TOPLAM PUANLAMA

A	B	C	D	TOPLAM

MUVAFFAKİYETLER

B**2017/2018 TÜRK TELEKOM ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ (FEN VE SOSYAL BİLİMLER PROGRAMLI) 9. SINIF KİMYA DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SORULARIDIR.**

A-Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Doğru olan yargıların başına (D), yanlış olana (Y) yazınız. (10 PUAN).

- 1) (.....) Simyacılar; plastik, cam, seramik, barut ve sabunu üretmişlerdir.
- 2) (.....) İzoton atomların nötron sayıları aynı, proton sayıları farklıdır.
- 3) (.....)Yarı metallerin kimyasal özelliklerinin incelenmesi organik kimyanın konusudur.
- 4) (.....) Ebû Bekir er-Râzî Kroze, fırın gibi laboratuvar araç gereçlerini geliştirmiştir.
- 5) (.....) Empedokles maddelerin bölünemeyen en küçük parçacığına Yunanca bölünemeyen anlamına gelen atomos (atom) adını vermiştir

B- Aşağıdaki metinde boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz. (10 PUAN).

Lavoisier, Damıtma, Elektroliz, Robert Boyle, John Dalton, Fizikokimya, Biyokimya, Halojenler, Alkali Metaller

- 1) Elektrik enerjisi kullanarak bileşikleri, elementlerine ayırma işlemine denir.
- 2) Atom hakkında ilk bilimsel model tarafından ortaya atılmıştır.
- 3) Tepkime hızı ve davranışlarının deneyle incelenmesi..... ilgi alanıdır.
- 4) Periyodik cetvelde 7A grubundaki elementlere denir
- 5) yaptığı alfa (α) taneciği saçılması deneyi ile çekirdeğin varlığını keşfetmiştir.

C-Aşağıdaki klasik soruları cevaplayınız. (5x10=50 PUAN).

1. Kimya neden bir bilim olduğunu üç madde halinde yazınız.
2. Element ve bileşiklerin farklı özelliklerini üç madde halinde yazınız.
3. Metallerin ve ametallerin farklı üç özelliğini karşılaştırmalı bir şekilde yazınız.
4. $_{16}\text{S}^{-2}$ iyonu ile Ca^{+2} iyonu izoelektroniktir. Buna göre, Ca atomunun atom numarası kaçtır?
5. Verilen maddelerin hangisi ya da hangileri elementtir? İsimleri verilen elementlerin sembollerini, sembolleri verilen elementlerden seçtiğiniz 5 tanesinin isimlerini yazınız.

HCl	N ₂	Mg	Ag
Dihidrojen monoksit	CaO	Fe	Sülfürik asit
CaCO ₃	Krom	Pb	Cıva
H ₂ SO ₄	HNO ₃	Çinko	Potasyum hidroksit

D-TEST SORULARI (3x10=30 PUAN).

1) Aşağıda verilen bileşik formüllerinden hangisinin sistematik adı yanlıştır?

Bileşik Formülü Sistematik Adı

- A) CaO Kalsiyum oksit
B) HNO₃ Nitrik asit
C) NaCl Yemek tuzu
D) H₂SO₄ Sülfürik asit
E) CaCO₃ Kalsiyum karbonat

2) Elementlerle ilgili,

- I. Aynı tür atomlardan oluşurlar.
II. Sembollerle gösterilirler.
III. Homojendir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3) Aşağıda element ve bileşiklere ait bazı özellikler verilmiştir.

- I. Saf maddelerdir.
II. Farklı tür atom içerirler.
III. Belirli ayırt edici özellikleri vardır.

Buna göre hangileri element ve bileşikler için ortak özelliktir?

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

4) Aşağıdaki maddelerden hangisi insan sağlığı ve çevre için gerekli bir maddedir?

- A) Hg B) Pb C) Cl₂
D) NO₂ E) Na

5) Yanda verilen güvenlik uyarı işaretinin anlamı aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Tahriş edici B) Patlayıcı C) Radyoaktif
D) Toksik E) Yanıcı

6) Atom modelleri ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektron keşfinden sonra Thomson üzümlü kek modelini geliştirmiştir.
B) Atom hakkında ilk bilimsel model Bohr tarafından ortaya atılmıştır.
C) Rutherford altın levha deneyi ile çekirdekli atom modelini geliştirmiştir.
D) Dalton Atom Modeli'nin bazı teorileri günümüzde kabul edilmemektedir
E) Bohr Atom Modeli'nde tek elektronlu atomların davranışları açıklanmıştır.

7) ${}_8X$ ve ${}_{17}Y$ elementleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Her ikisi de metaldir.
B) X atomu 2 elektron verdiği için oktet kuralına uyar.
C) Periyodik cetvelde aynı gruptadırlar.
D) Y periyodik cetvelde 6A grubundadır.
E) X, metallerle iyonik karakterde bileşik oluşturur.

8) Periyodik sistem ile ilgili;

- I. B gruplarının tamamı metaldir.
II. Soygazlar doğada atomik yapıda bulunurlar.
III. Aynı periyotta hem metal hem de ametall bulunamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9) Aşağıda verilen elementlerden hangisi ${}_{16}S$ elementi ile aynı grupta bulunur?

- A) ${}_6C$ B) ${}_8O$ C) ${}_{10}Ne$ D) ${}_{11}Na$ E) ${}_{18}Ar$

10)

Tanecik	Atom numarası	Kütle numarası	Nötron sayısı	Elektron sayısı
X^{2-}		17		10
Y	19	39		
Z^{3+}	21		23	

Tabloda verilen X^{2-} , Y ve Z^{3+} tanecikleri ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) X^{2-} 'nin nötron sayısı, proton sayısından bir fazladır.
B) Y'nin nötron sayısı 20'dir.
C) Z^{3+} 'ün kütle numarası 44'tür.
D) Y ve Z^{3+} 'ün elektron sayıları eşittir.
E) Kimyasal özellikleri farklıdır.

D-TEST CEVAPLAR:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TOPLAM PUANLAMA

A	B	C	D	TOPLAM

MUVAFFAKİYETLER