



A

T.C.
AYDIN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

LYS DENEME SINAVLARI

LYS GENEL 1

LYS-2 KİMYA (MF)

1. Bu testte Kimya ile ilgili 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Kimya Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.
3. Bu testteki süreniz 45 dakikadır.
4. Puanınızın hesaplanabilmesi için optik formunuza **"T.C. Kimlik Numaranızı"** kodlamayı unutmayınız.

1. LYS DENEME SINAVI	LYS-1	31 MART 2016 PERŞEMBE
	LYS-4	
	LYS-2	1 NİSAN 2016 CUMA
	LYS-3	

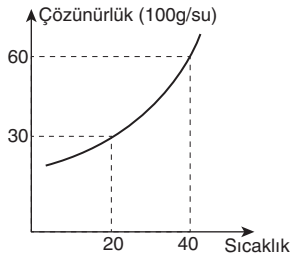
3. LYS DENEME SINAVI	LYS-1	25 MAYIS 2016 ÇARŞAMBA
	LYS-4	
	LYS-2	26 MAYIS 2016 PERŞEMBE
	LYS-3	

2. LYS DENEME SINAVI	LYS-1	26 NİSAN 2016 SALI
	LYS-4	
	LYS-2	27 NİSAN 2016 ÇARŞAMBA
	LYS-3	

YGS Deneme Sınavı	1 HAZİRAN 2016 PERŞEMBE
	11. SINIFLAR DENEME SINAVI

AÇIKLAMA: Sınavlara ait çözümlü doğru cevap anahtarları, sınavların yapılacağı günlerde Müdürlüğümüze ait <http://aydin.meb.gov.tr/> Internet adresinde saat 17:00'de yayınlanacaktır. Sınav sonuç karneleri ise değerlendirme işleminden sonra okul müdürlüklerinden temin edilebilecektir.

5.



Yukarıda X tuzunun çözünürlük-sıcaklık grafiği verilmiştir.

Buna göre;

- I. 20°C'de 200 gram suda 65 gram X tuzu ilave edildiğinde 5 gram tuz çözülmeden kalır.
- II. 40°C'deki doymuş çözeltinin sıcaklığı 20°C yapıncıca çözelti doymamış olur.
- III. X tuzunun çözünürlüğü endotermiktir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. 500 ml su içerisinde NaCl tuzu çözülerek, yoğunluğu 1,234 g/ml olan çözelti hazırlanıyor.

Buna göre, çözeltinin kaynamaya başlama sıcaklığı NŞA'da kaç °C'dir?

(d_{su} : 1 g/ml) (M_{NaCl} : 58,5) (k_k : 0,52 °C/m)

- A) 105,2°C B) 100,26°C C) 102,6°C
D) 104,16°C E) 106,4°C

7.

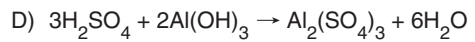
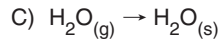
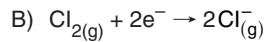
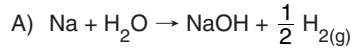
1800 g su içeren 1500 g'lık camdan yapılmış bir kalorimetre kabında 45 g $C_2H_6(g)$ yakılmaktadır.

C_2H_6 gazının molar yanma ısısı -42 kkal/mol olduğuna göre sistemin sıcaklığı kaç °C artar?

(c_{su} : 1 kkal/g°C, c_{cam} : 0,2 kkal/g°C, C : 12, H : 1 g/mol)

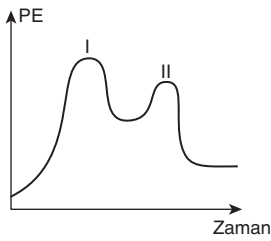
- A) 35 B) 30 C) 45
D) 40 E) 25

8. **Aşağıdakilerden hangisi endotermik tepkimedir?**



9. I. $3\text{H}_{2(g)} + \text{N}_{2(g)} \rightarrow \text{NH}_{3(g)}$
 II. $\text{CO}_{(g)} + \text{NO}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)} + \text{NO}_{(g)}$
 III. $\text{C}_{(k)} + \text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightarrow \text{CO}_{(g)} + \text{H}_{2(g)}$
Yukarıdaki tepkimelerden hangilerinin sabit hacimli kapta sabit sıcaklıkla hızı basınç değişimi ile belirlenebilir?
 A) Yalnız II B) Yalnız III C) II ve III
 D) I ve III E) I, II ve III

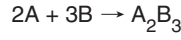
10. Yandaki grafiğe göre hangisi yanlıştır?



- A) Tepkime mekanizmalıdır.
 B) Net tepkime endotermiktir.
 C) II. basamak ekzotermiktir.
 D) Tepkime hızını I. basamak belirler.
 E) I. basamak hızlı basamaktır.

11.

Deney	[A] (mol/L)	[B] (mol/L)	Hız (mol/L·s)
1	0,1	0,2	10^{-3}
2	0,1	0,4	$2 \cdot 10^{-3}$
3	0,4	0,2	$16 \cdot 10^{-3}$

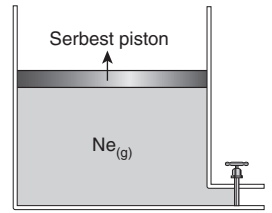


tepkimesinin deney bilgileri verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tepkime mekanizmalıdır.
 B) Tepkime hız denklemi $r = k[\text{A}][\text{B}]^2$ dir.
 C) Tepkime 3. mertebededir.
 D) k'nın birimi $\text{L}^2/\text{mol}^2 \cdot \text{s}$
 E) Hacim yarıya inerse hız 8 katına çıkar.

12. Şekildeki kapta belli sıcaklıkta m gram Ne gazı bulunmaktadır.



Kaba aynı sıcaklıkta;

- I. 4m gram SO_3 gazı ekleme
 II. m/6 gram H_2 gazı ekleme
 III. 8m gram O_2 gazı ekleme

işlemleri uygulandığında hangilerinde kaptaki yoğunluk artar? (S:32, C:12, H:1, O:16, Ne:20 g/mol)

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

13. Sabit hacimli bir kapta belli sıcaklıkta 10 mol HCl gazı 2 atm basınç yapmaktadır.

HCl'nin %80'i H_2 ve Cl_2 gazlarına ayrıştığına göre sabit sıcaklıkta kaptaki gazların kısmi basınçları nedir?

	HCl	H_2	Cl_2
A)	1	2	2
B)	0,4	0,8	0,8
C)	2	4	4
D)	0,2	0,4	0,4
E)	0,3	0,6	0,6

14. Katı ve sıvıların özellikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kohezyon kuvveti, adhezyon kuvvetinden büyükse sıvı yüzeyi ıslatmaz.
 B) Viskozitesi büyük olan sıvıların akıcılığı azdır.
 C) Deterjanlar, organik asitler, alkoller yüzey aktif maddelerdir.
 D) SiO_2 moleküler kristaldir.
 E) İyonik kristaller yüksek erime noktasına sahiptirler.

15. $2X_2Y_{(g)} + 3Y_{2(g)} \rightleftharpoons 2X_2Y_{4(g)}$ $K_c = 5 \cdot 10^5$
 denklemine göre tepkime gerçekleştiğinde ve dengeye ulaştığında dengedeki X_2Y_4 derişimi, X_2Y derişiminin 2 katı olduğuna göre, dengedeki Y_2 derişimi kaçtır?

- A) $2 \cdot 10^{-2}$ B) $4 \cdot 10^{-2}$ C) $8 \cdot 10^{-2}$
 D) 10^{-1} E) $2 \cdot 10^{-1}$

16. pH = 3 olan çözelti için,

- I. $[H^+] = 10^{-3}$ M dir.
 II. pOH = 11 dir.
 III. Zayıf asittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

17. 0,1 M 100 ml HF ile 0,1 M 100 ml NaOH karıştırılıyor.
 Son çözeltinin pH değeri nedir? (HF için $K_a = 5 \cdot 10^{-6}$)

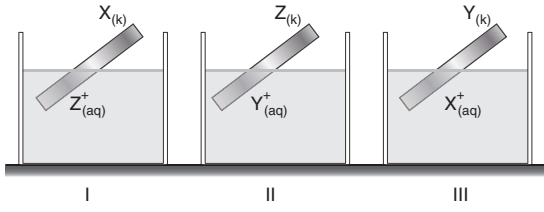
- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

18. $Mg(OH)_{2(k)} \rightleftharpoons Mg_{(suda)}^{2+} + 2OH_{(suda)}^- + ISI$

Yukarıdaki tepkime için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Isıtılırsa tepkime girenler yönüne kayar.
 B) $MgCl_{2(k)}$ eklenirse Mg^{2+} derişimi artar.
 C) $Mg(OH)_{2(k)}$ eklendiğinde denge ürünler yönüne kayar.
 D) HCl eklenirse çözünürlük artar.
 E) Isıtılırsa $K_{çç}$ azalır.

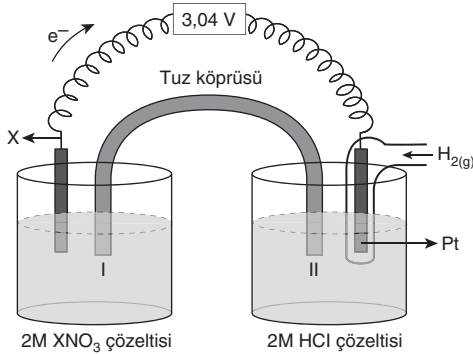
19.



Yukarıdaki kaplarda I. ve III. kaplara daldırılan metal çubuklar bir süre sonra aşındığına göre X, Y ve Z metallerinin aktiflik sıralaması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $Z > X > Y$ B) $Z > Y > X$ C) $Y > X > Z$
 D) $Y > Z > X$ E) $X > Y > Z$

20.



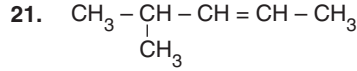
Yukarıdaki pil düzeneğinde 3,04 V'luk gerilim oluşmuştur.

Buna göre;

- I. X metalinin yükseltgenme potansiyeli 3,04 Volttur.
 II. $X + HCl \rightarrow$ tepkimesi kendiliğinden gerçekleşmez.
 III. Net pil tepkimesi,
 $2X + 2H^+ \rightleftharpoons 2X^+ + H_2$
 şeklindedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



bileşiği ile ilgili;

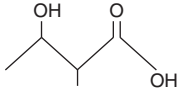
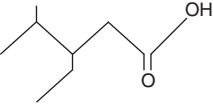
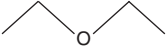
- I. Doymamış bir hidrokarbondur.
 II. IUPAC adı 4-metil 2- pentendir.
 III. Tüm karbonlar sp^3 hibritleşmesi yapmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

22. Aşağıdaki organik bileşiklerden hangisinin özel adı yanlış verilmiştir?

	Formül	Adlandırma
A)	$CH_3 - \underset{\substack{ \\ CH_3}}{C} - CH_2 - CH_3$	Neoheksan
B)	$\begin{array}{c} CH_2 - OH \\ \\ CH_2 - OH \end{array}$	Glikol
C)	$CH \equiv CH$	Asetilen
D)	$H_2C = CH - Cl$	Vinil klorür
E)	$\begin{array}{c} O \\ \\ H - C - OH \end{array}$	Asetik asit

23. **İskelet Formülü** **Adlandırma**
- I.  3-hidroksi 2-metil bütanoik asit
- II.  3-etil 4-metil pentanoik asit
- III.  Dietil eter

Yukarıda iskelet formülü verilen bileşiklerden hangilerinin adlandırılması doğrudur?

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

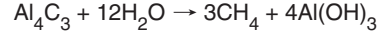
24. **Eşit C sayılı X, Y ve Z düz zincirli farklı hidrokarbon molekülleri için,**

- I. X hidrokarbonu Würtz reaksiyonu sonucu saf elde edilmiştir.
II. Y hidrokarbonu Fehling Ayracına etki etmektedir.
III. Z hidrokarbonu KMnO_4 çözeltisinin menekşe rengini giderir.

buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) H sayıları arasındaki ilişki $X > Z > Y$
B) X hidrokarbonu çift sayıda karbon içeren bir alkan-
dır.
C) Z hidrokarbonu parafin sınıfındadır.
D) Y hidrokarbonu Tollens Ayracıyla tepkime verebilir.
E) Z hidrokarbonunun genel formülü C_nH_{2n} dir.

25. Metan gazı Al_4Cl_3 'ün hidrolizinden elde edilebilmektedir.



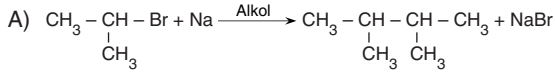
Buna göre 28,8 gram Al_4C_3 kullanılarak kaç gram $\text{CH}_{4(g)}$ elde edilir? (A: 27, C:12, H:1)

- A) 9,6 B) 3,2 C) 6,4 D) 4,4 E) 14,4

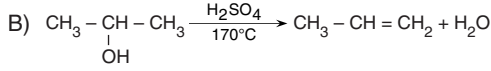
26. **Aşağıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

- I. Uç alkinler amonyaklı AgNO_3 ile yer değiştirme tepkimesi verir.
II. Bayer ayırıcı alkenlere etki eder.
III. Würtz sentezi ile alkanlar elde edilir.
IV. Lucas çözeltisi alkollerde kullanılır.
A) I, II ve III B) I ve III C) II ve III
D) I, II, III ve IV E) III ve IV

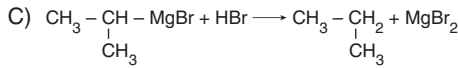
27. Aşağıdaki elde edilme yöntemlerinden hangisi yanlış verilmiştir?



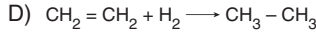
(Würtz sentezi)



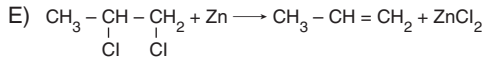
(Markovnikov kuralı)



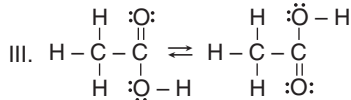
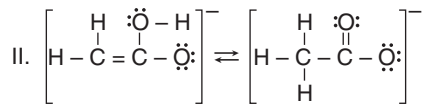
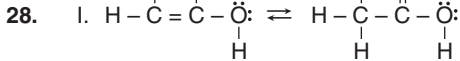
(Grignard sentezi)



(Hidrokarbonların doyurulması)



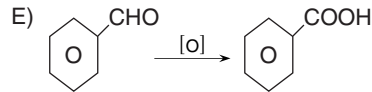
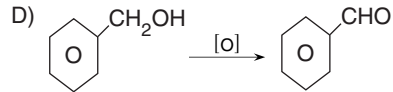
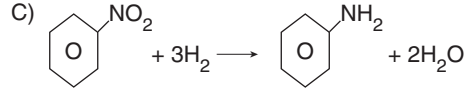
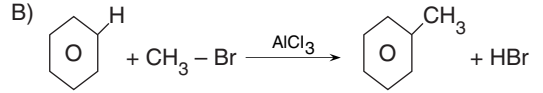
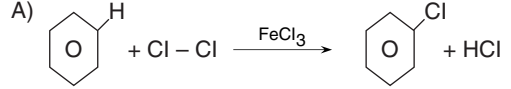
(Alkil dihalojenürlerden alken eldesi)



Yukarıdakilerden hangileri tautomerleşmez?

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

29. Aşağıdakilerden hangisi indirgenme sonucu oluşur?



30. 1. $\text{C}_6\text{H}_5\text{X}$ bileşiği nitro benzenin indirgenmesi ile oluşur.

2. $\text{C}_6\text{H}_5\text{Y}$ bileşiği zayıf asit özelliği gösterir ve indirgenemez.

Buna göre,

- I. $\text{X} - \text{NH}_2$, $\text{Y} - \text{OH}$ grubudur.
II. 1. bileşik anilin, 2. bileşik fenoldür.
III. Oda koşullarında sulu çözeltilerinde 1. bileşiğin pH değeri, 2. bileşikten daha büyüktür.

yargılardan hangileri doğrudur?

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