

.../.../.....

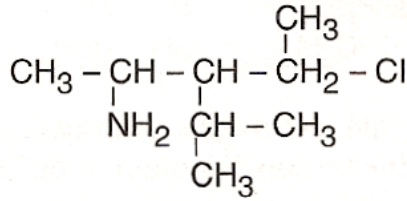
.....-..... ÖĞRETİM YILI 1. DÖNEM
12. SINIF / KİMYA DERSİ / 2. YAZILI

Adı Soyadı :
Numara :

BAŞARILAR ☺

Soru Puan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOPLAM	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	

1. Açık formülü



olan bileşiğin genel adlandırmaya göre (IUPAC) adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 — amino — 2 — klorpentan
- B) 1 — amino — 2 — izopropil — 3 — klor — 1 , 2 — dimetil propan
- C) 2 — amino — 3 — izopropil — 4 — klorpentan
- D) 2 — amino — 4 — klor — 3 — propilpentan
- E) 1 — klor — 3 — amino — 3 — izopropilpentan

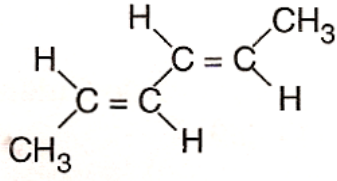
2. Moleküllerinde 3 karbon atomu bulunan X, Y ve Z ile ilgili olarak aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- X in tüm C atomları sp^3 hibritleşmesi yapmıştır.
- Y nin bir molekülünde 8 tane H atomu vardır.
- Z nin bir molekülünde 2 tane pi bağı vardır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) X in genel formülü C_3H_6 dir.
- B) X ile Y birbirinin izomeridir.
- C) Y propandır.
- D) X halkalı yapıdadır.
- E) Z bir alkindir.

3.



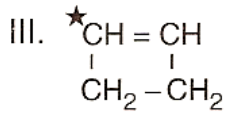
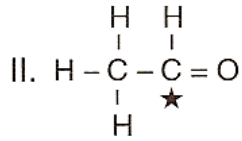
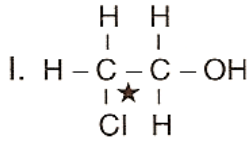
Yukarıda verilen bileşikle ilgili,

- I. Geometrik izomeri gösterir.
- II. Sikloheksan ile yapı izomeridir.
- III. Kapalı formülü C_nH_{2n} genel formülüne uyar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4.



Yukarıdaki verilen bileşiklerde \star ile belirtilen C atomlarının yükseltgenme basamakları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>
A)	-1	+1	-1
B)	-1	-1	+1
C)	-1	+1	+1
D)	+1	-1	-1
E)	+1	+1	+1

UV



tepkimesiyle ilgili olarak,

I. UV ışın Cl_2 molekülünü parçalayarak $\cdot\ddot{\text{Cl}}\cdot$ radikalini oluşturmuştur.

II. Radikalik süstitüsyon tepkimesidir.

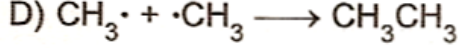
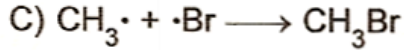
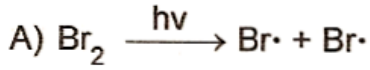
III. Oluşan organik bileşik triklorometan olarak adlandırılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

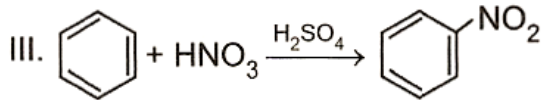
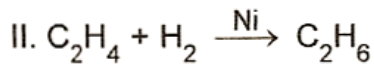
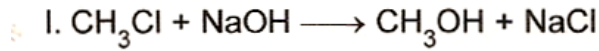
A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

6. Metanın bromlanması radikal oluşumu üzerinden yürüyen zincir tepkimelerle gerçekleşir.

Buna göre güneş ışığı eşliğinde metanın radikal üzerinden bromlaşmasında aşağıdaki tepkimelerde hangisi gerçekleşmez?



7.



Yukarıdaki tepkimelerden hangileri nükleofilik süstitüsyon (yer değiştirme) tepkimesidir?

A) Yalnız I

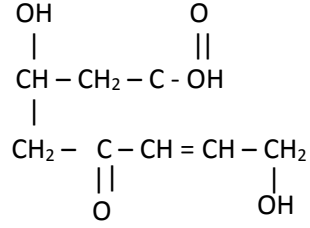
B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) I, II ve III

8.



Yukarıdaki bileşikte,

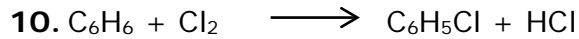
- I. Karboksilik asit
- II. Keton
- III. Alken

bileşiklerinden hangilerinin sahip olduğu fonksiyonel yapı bulunur?

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

9. Metan ve propan gazlarından oluşan bir karışımın 10 litresi aynı koşullarda 38 litre O₂ gazı ile tamamen tepkimeye giriyor. **Buna göre, karışımdaki metan gazı kaç litredir?**

- A)2 B)4 C)6 D)7 E)8



yukarıdaki tepkime ile ilgili,

- I. Elektrofilik katılma tepkimesidir.
- II. Sübstitüsyon tepkimesidir.
- III. Cl₂ yükseltgen olarak etkimıştır.

Yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. I. Atomları arasında yalnız sigma bağları vardır.
II. Genel formülleri C_nH_{2n+2} dir.
III. Yanma ürünleri CO_2 ve H_2O dur.

Yukarıdakilerden hangileri alkan ve sikloalkanların ortak özelliğidir?

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

12.



X ve Y bileşikleri için;

- I. Birbirinin cis – tranz izomeridirler.
II. Aynı ortamda Y' nin kaynama noktası X' den yüksektir.
III. Y' nin molekül ağırlığı X' den farklıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

13. I-Elektrofillere NO_2^+ , SO_3H^+ , RCO^+ gibi oktet boşluğuna sahip iyonlar örnek verilebilir.
II-Elektrofil, elektron çifti alan molekül veya iyondur.
III-Elektrofilik yer değiştirme tepkimelerinde yer değiştiren grup elektron eksikliği olan ve elektronca zengin bir substrat arayan elektrofillerdir.

Yukarıdaki yargılardan hangileri doğrudur?

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

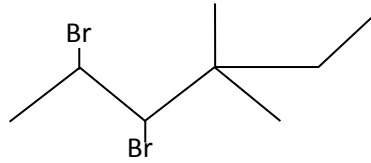
14. Doymuş hidrokarbonlar (Alkanlar) için bazı bilgiler veriliyor.

- I. Katılma tepkimesi verirler.
II. Tepkimelerde çok aktiftirler.
III. Halojenlerle yer değiştirme tepkimesidir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

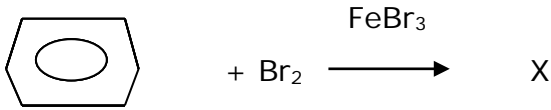
15.



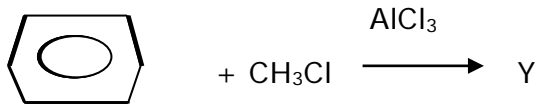
Yukarıdaki bileşiğin IUPAC adı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 2,3 – dibrom heksan
- B) 2,3 – dibrom oktan
- C) 2,3 – dibrom 4,4 – dimetil heksan
- D) 3,3 – dimetil 4,5 – dibrom heksan
- E) 2,3 – dibrom 4 bütül bütan

16. 1. Tepkime:



2. Tepkime:



Yukarıdaki 1. ve 2. tepkimelerle ilgili;

I- Elektrofilik yer değiştirme tepkimeleridir.

II- X bileşiği bromobenzen, Y bileşiği ise toluendir.

III- FeBr₃ ve AlCl₃ bileşikleri ara üründür.

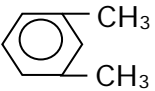
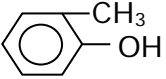
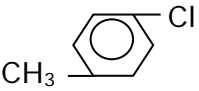
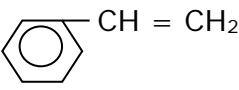
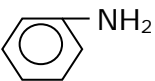
yargılarından hangileri yanlıştır?

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

17. Aşağıda verilen karboksilli asitlerden hangisi yanlış adlandırılmıştır?

- A) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{CH}_3}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{COOH}$; 2-metil bütanoik asit
- B) $\text{CH}_3 - \overset{\text{C}_2\text{H}_5}{\underset{|}{\text{CH}}} - \overset{\text{COOH}}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{OH}$; 4-etil-1,3-pentandioik asit
- C) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{NH}_2}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{COOH}$; 2-amino bütanoik asit
- D) $\text{CH}_3 - \overset{\text{C}_2\text{H}_5}{\underset{|}{\text{C}}} - \overset{\text{COOH}}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$; 4-metil-1, 2, 4-hegzantrioik asit
- E) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_3}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{COOH}$; 2-izopropil hegzanoik asit

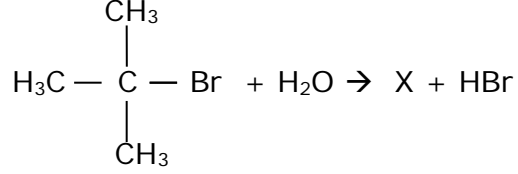
18. Aşağıdaki bileşiklerden hangisi yanlış adlandırılmıştır?

- | <u>Bileşik</u> | <u>Bileşiğin adı</u> |
|--|----------------------|
| A)  | m - ksilen |
| B)  | o - metil fenol |
| C)  | p - klor benzen |
| D)  | Vinil benzen |
| E)  | anilin |

19. Aşağıdaki fonksiyonel gruplardan hangisi aromatik halkaya bağlandığı zaman meta- yönlendirici olur?

- A) –OH B) –NHCH₃ C) –Cl D) –NO₂ E) –CH₃

20.



tepkimesi ile ilgili;

I- Nükleofilik yer değiştirme tepkimesidir.

II- H₂O elektrofildir.

III- X bileşiği ter-bütanoldür.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

KİMYA ÖĞRETMENİ

OKUL MÜDÜRÜ