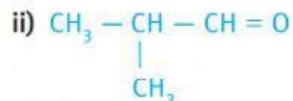
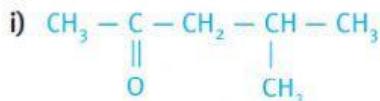
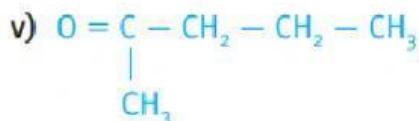
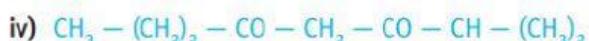
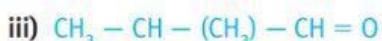


Tema: Aldehidos y Cetonas	Unidad 4: Compuestos orgánicos oxigenados Materia:: QUIMICA ORGANICA
	Fecha:

b) ¿Qué tipo de compuesto es el de la derecha? ¿Podrías inferir la nomenclatura de los compuestos?



c) Indica cuáles de los siguientes compuestos son aldehídos o cetonas:



Elaboración: MIA. Mireya Ovando Rocha	Edición/Validación: MIA. Mireya Ovando Rocha	Revisión: Academia de Inglés	Fecha de revisión: Sep -Dic 2020	Página: 1/4
---	--	--	--	-----------------------

Selecciona la opción correcta para cada pregunta.

1. El nombre de la fórmula $\text{CH}_3 - \text{CH} - (\text{Cl})\text{CO} - \text{CH} = \text{CH}_2$ es: ()

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| a) 2-oxoclorobutano | d) 4-cloro-pentén-1-ona-3 |
| b) 3-cloro 2-oxobutano | e) Metiletilcetona |
| c) 2-cloro 3-butanona | |

2. Los nombres IUPAC de las siguientes fórmulas estructurales son: ()

1. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH} = \text{O}$
2. $\text{CH}_3\text{CH} - (-\text{CH}_2 - \text{CH}_3)\text{CH} - (\text{CH}_3) - \text{CO} - \text{CH}_3$

- | | |
|-----------------|------------------------------|
| a) Pentanal | y 3,4-dimetil hexanona-2 |
| b) Pentenal-2 | y 3,4-dimetil hexanona-2 |
| c) Pentenal-2 | y 3-metil-4-etil pentanona-2 |
| d) Pentenal-2 | y 3,4-dimetil hexanona-3 |
| e) 1-pentenal-3 | y 3,4-dimetil hexanona-2 |

3. Identifica el nombre de la siguiente fórmula: ()



- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| a) Ácido butanoico | d) Heptanodial |
| b) Ácido 2-oxo-butanoico | e) Ácido alfa-cetobutírico |
| c) Ácido 3-oxo-butanoico | |

4. La nomenclatura IUPAC de las siguientes fórmulas estructurales es: ()

1. $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH} = \text{CH} - \text{CH} = \text{O}$

2. $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH} - \text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CO} - \text{CH}_3$

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| a) 4,5,6-trimetil heptenal-2 | 3-isopropil, 4-metil, hexanodiona-2,5 |
| b) 4,5,6-trimetil heptenal | 3-isopropil, 4-metil, hexanodiona-2,5 |
| c) 4,5,6-trimetil heptanal | 3-isopropil, 4-metil, hexanodiona-2,5 |
| d) 4,5,6-trimetil heptén-2-al | 3-isopropil, 4-metil, hexanona-2 |
| e) 4,5,6-trimetil heptenal | 3-isopropil, 4-metil, hexanodiona-2,5 |

5. ¿Cuál es el nombre correcto del siguiente compuesto? ()



- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| a) Dimetil cetona | d) 4,5-dihidroxi-hexanona-3 |
| b) Acetona | e) Metoxietano |
| c) 2-propanona | |

Elaboración:	Edición/Validación:	Revisión:	Fecha de revisión:	Página:
MIA. Mireya Ovando Rocha	MIA. Mireya Ovando Rocha	Academia de Inglés	Sep -Dic 2020	2/4

6. El nombre IUPAC del siguiente compuesto es: ()



- | | |
|---------------------------|------------------------|
| a) Benzanona | d) Hexanona-3 |
| b) Fenona | e) 3,metil, 4-pentinal |
| c) 3 metil-1-ino pentanal | |

7. Identifica la fórmula estructural del 2,2-diclorobutanal: ()

- | | |
|---|--|
| a) $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{C} - (\text{Cl})_3$ | d) $\text{CH}_3 - \text{CH}_3 - \text{C}(\text{Cl})_2\text{CH} = \text{O}$ |
| b) $(\text{Cl})_2 - \text{CH} - \text{CH} = \text{O}$ | e) $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{Cl})_3$ |
| c) $\text{CH}_3 - \text{CH}_3 - \text{CH} = \text{O}$ | |

8. Los nombres IUPAC de las siguientes fórmulas estructurales son: ()

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. $\text{O} = \text{HC} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{O}$ | |
| 2. $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_2 - \text{CO} - \text{CH}_3$ | |
| a) Pentanodial hexanotriona-2,4 | d) Butanodial pentanona-2,4 |
| b) Pentanodial pentanodiona-2,4 | e) Pentanodial pentanodial-2,4 |
| c) Pentanodial pentanona-2,4 | |

9. Identifica el nombre IUPAC del siguiente compuesto: ()



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| a) Ciclohexocetona | d) 3,5-dimetil-2-hexén-3-ona |
| b) 2,4-dimetil pentanona-3 | e) Cetona |
| c) 2,4-dimetil hexén-4-ona-3 | |

10. La característica esencial de los aldehídos y las cetonas es que tienen un: ()

- | | |
|----------------------|----------------|
| a) Grupo hidróxido | d) Grupo amida |
| b) Grupo carboxílico | e) Grupo amino |
| c) Grupo carbonilo | |

11. La oxidación de un alcohol secundario da como resultado: ()

- | | |
|----------------------|----------|
| a) Aldehído | d) Éter |
| b) Cetona | e) Éster |
| c) Ácido carboxílico | |

Elaboración:	Edición/Validación:	Revisión:	Fecha de revisión:	Página:
MIA. Mireya Ovando Rocha	MIA. Mireya Ovando Rocha	Academia de Inglés	Sep -Dic 2020	3/4

12. Para obtener la hexanona-3 por oxidación se debe utilizar: ()
- a) Hexanal
 - b) Hexanol-1
 - c) Hexanol-3
 - d) Hexanol-2
 - e) Hexanal-2
13. Si se desea obtener el 2,2-dimetil pentanal por medio de oxidación, ¿qué se debe utilizar? ()
- a) 2,2-dimetil pentanol-1
 - b) 2,2-dimetil pentanol-2
 - c) 3,2-dimetil pentanol-3
 - d) 2,2-dimetil pentanol-4
 - e) 2,2-dimetil pentenal
14. ¿Qué da como resultado la oxidación parcial del pentanol? ()
- a) Propanal
 - b) Ácido pentanoico
 - c) Pentanal
 - d) Ácido propanoico
 - e) Pentanol
15. ¿Qué alcohol utilizarías para producir 2-hexonona por oxidación? ()
- a) 2-etoxihexanol
 - b) 2-hexanol
 - c) Hexanol
 - d) Hexanal
 - e) Propanol
16. El reactivo de Tollens sirve para identificar: ()
- a) Ésteres
 - b) Éteres
 - c) Ácidos carboxílicos
 - d) Aldehídos
 - e) Cetonas
17. Podemos estar seguros que los compuestos que son tratados con reactivo de Tollens y forman espejo de plata sobre las paredes del vidrio son: ()
- a) Aldehídos
 - b) Cetonas
 - c) Alcoholes
 - d) Ácidos carboxílicos
 - e) Alquenos

Elaboración:	Edición/Validación:	Revisión:	Fecha de revisión:	Página:
MIA. Mireya Ovando Rocha	MIA. Mireya Ovando Rocha	Academia de Inglés	Sep -Dic 2020	4/4