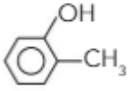
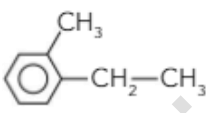

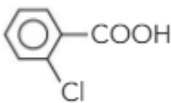
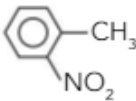
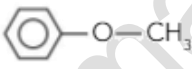
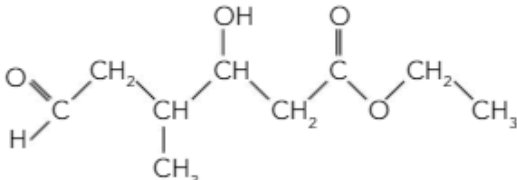
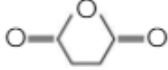
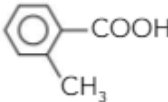


Actividades finales

Nomenclatura

Nombra los siguientes compuestos:

- 1 $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{C}\equiv\text{CH}$
- 2 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- 3 $\text{ClCH}_2-\text{CH}_2\text{Cl}$
- 4 $\text{Cl}_2\text{CH}-\text{CH}_3$
- 5 $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}=\text{CH}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- 6 $\text{CH}_3-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}=\text{CH}_2$
- 7 
- 8 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_3$
- 9 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CHOH}-\text{CH}_3$
- 10 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_3$
- 11 $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_3$
- 12 $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
- 13 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- 14 
- 15 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_3$
- 16 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CHOH}-\text{CH}_3$
- 17 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_3$
- 18 
- 19 $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{Cl}$
- 20 $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_6-\underset{\text{NH}_2}{\text{C}}=\text{O}$
- 21 
- 22 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- 23 $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\underset{\text{H}}{\text{C}}=\text{O}$
- 24 
- 25 $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\underset{\text{O}}{\text{C}}-\text{CH}_3$
- 26 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}=\text{CH}_2$
- 27 
- 28 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{OH}}{\text{C}}=\text{O}$
- 29 $\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$
- 30 $\text{H}_3\text{C}-\text{H}_2\text{C}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$
- 31 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{O}-\text{CH}_3}{\text{C}}=\text{O}$
- 32 
- 33 
- 34 
- 35 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{O}}{\text{C}}-\text{O}-\underset{\text{O}}{\text{C}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- 36 $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}-\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_2-\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_3$
- 37 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$

Formulación

Formula los siguientes compuestos:

- 38** 3-metilpent-1-eno (3-metil-1-penteno).
- 39** *para*-propilfenol.
- 40** 3-etilbut-1-en-2-ol.
- 41** Pent-3-en-2-ona.
- 42** 1-cloroprop-1-eno (1-cloro-1-propeno).
- 43** Etilviniléter (o etoxietileno).
- 44** 2-metilpentanodial.
- 45** But-2-enilamina (2-butenilamina).
- 46** Ácido 4-paraclorofenilbut-2-enoico (ácido 4-paraclorofenil-2-butenico).
- 47** *N*-propil-3-etil-4-metilhexanamida.
- 48** 2,4-dimetilpent-3-enonitrilo (2,4-dimetil-3-pentenonitrilo).
- 49** *N*-isopentil-2-metil-3-isopropilpent-3-enilamina (*N*-isopentil-2-metil-3-isopropil-3-pentenilamina).
- 50** Pent-3-enonitrilo-3-formil-2-hidroxi-4-pentanoato de isobutilo (3-pentenonitrilo-3-formil-2-hidroxi-4-pentanoato de isobutilo).
- 51** Orto-metiletilbenceno.
- 52** 2-difenilpropano.
- 53** 2-metil-4-bromohexa-1,5-dieno (2-metil-4-bromo-1,5-hexadieno).
- 54** 3-metil-2-cloropentano.
- 55** Difenilcetona.
- 56** Metilpropanoato de etilo.
- 57** *N*-metilpropanamida.
- 58** Propenoato de etilo.
- 59** Bromuro de benzoilo.
- 60** Hexanonitrilo.
- 61** Etilmetilcetona.
- 62** 4-metilhexanal.
- 63** 4-hidroxipentanal.
- 64** 5-hexen-2-ona.
- 65** 7-metiloctan-4-ona (7-metil-4-octanona).
- 66** Ácido 3-hidroxi-butanoico.
- 67** Ácido butano-1,2,3-tricarboxílico (Ácido 1,2,3-butanotricarboxílico).

- 68** Ácido 2-metilpent-3-enoico (Ácido 2-metil-3-pentenoico).
- 69** 3-hidroxi-propanoato de propilo.
- 70** Benzoato de etilo.
- 71** Etanoato de metilo.
- 72** Anhídrido ftálico.
- 73** Anhídrido benzoicopropiónico.
- 74** Cloruro de propenoilo.

Isomería

- 75** Escribe los isómeros funcionales del pentanal.
- 76** a) Define el concepto de estereoisomería e indica sus principales tipos.
b) Escribe la estructura de los estereoisómeros posibles para el ácido 2-metilpent-3-enoico (2-metil-3-pentenoico).
- 77** Escribe la estructura de todos los compuestos de fórmula $C_5H_{10}O$ que presenten isomería geométrica. ¿Tiene alguno de estos compuestos isomería óptica? En caso afirmativo, escribe la estructura de los isómeros ópticos.
- 78** Nombra los siguientes compuestos e indica cuáles de ellos presentan isometría *cis-trans*. Escribe dichos isómeros:
 - a) $CH_3-CH=CH-CH_3$
 - b) $CH_3-CH_2-CHOH-CH_3$
 - c) $CH_3-CHBr-CH_2Br$
 - d) $CH_2Br-CH=CH-CH_2Br$
 - e) $HOOC-CH=CH-COOH$
- 79** ¿Qué tipo de isomería existe en cada uno de los siguientes compuestos (o parejas de compuestos)?
 - a) Pentanal y pentan-2-ona (2-pentanona).
 - b) Pentan-2-ona y pentan-3-ona (2-pentanona y 3-pentanona).
 - c) 1,4-dibromobut-2-eno (1,4-dibromo-2-buteno).
 - d) Ácido 2-hidroxi-propanoico (ácido láctico).
- 80** Explica los tipos de estereoisomería que pueden encontrarse en el 2,3-diclorobut-2-eno (2,3-dicloro-2-buteno) y en el butan-2-ol (2-butanol), formulando los posibles estereoisómeros existentes para cada compuesto.