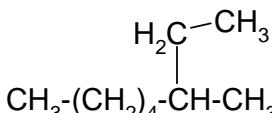


## Sección 6. Exercicios de apoio

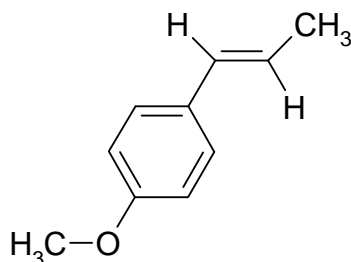
1. Escribe a fórmula estrutural dos hidrocarburos seguintes:

- 2,2-dimetilpentano
- 4-etil-3-metilheptano
- 4-butil-2-noneno
- 2,2,5,5-tetrametil-3-hexeno
- 3-propilciclohexeno
- 2-metil-1,3,5-hexatrieno
- Butilbenceno
- 1,1,3-trimetilciclopentano

2. Nomea:

- 
- $\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_2\text{-CH=CH}_2$
- $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$
- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-C}\equiv\text{CH}$
- $\text{Ar-CH=CH-Ar}$

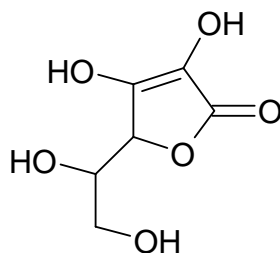
- O compoñente principal da dicodina é un analxésico chamado hidrocodona. É unha amina terciaria e a súa composición centesimal en masa é: 72,21 % C, 7,07 % H, 16,03 % O, é 4,68 % N. Determina a fórmula molecular sabendo que a súa masa molar é 299,36 g/mol.
- O anetol é un composto de aroma e sabor anisado, doce cálido e suave, que se encontra no anís e no hisopo. A súa fórmula estrutural é:



Escribe a fórmula estrutural dun composto que sexa con respecto ao anetol,

- Un isómero de cadea
- Un isómero de posición
- Un isómero de función
- Un estereoisómero

5. A fórmula da vitamina C é:

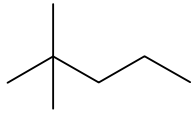
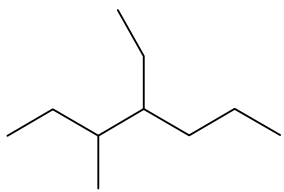
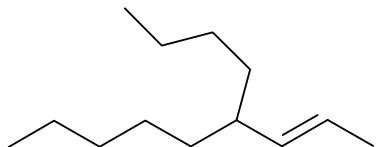
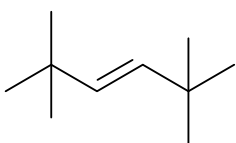
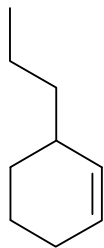
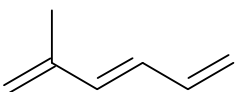
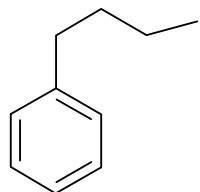
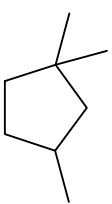


Aínda que o seu nome común é ácido L-ascórbico, en realidade non é un ácido carboxílico. Razona se terá un estereoisómero e, en caso afirmativo, de que tipo.

6. Un constituínte importante da munda de laranxa ou do limón é o limoneno,  $C_{10}H_{16}$ , responsable da súa fragancia. Unha mostra de 0,952 g de limoneno reacciona exactamente con 2,24 g de bromo, antes de que persista a cor vermella deste. ¿Cantos dobres enlaces contén a molécula de limoneno?
7. Escribe a ecuación axustada da reacción de combustión completa destes compostos:
- Tolueno (metilbenceno).
  - Ciclohexano.
8. Escribe as ecuacións das reaccións que dan lugar á formación de ácido sulfúrico na atmosfera, un dos principais responsables da chuva ácida.

## Sección 6. Exercicios apoio. Solucións

1.

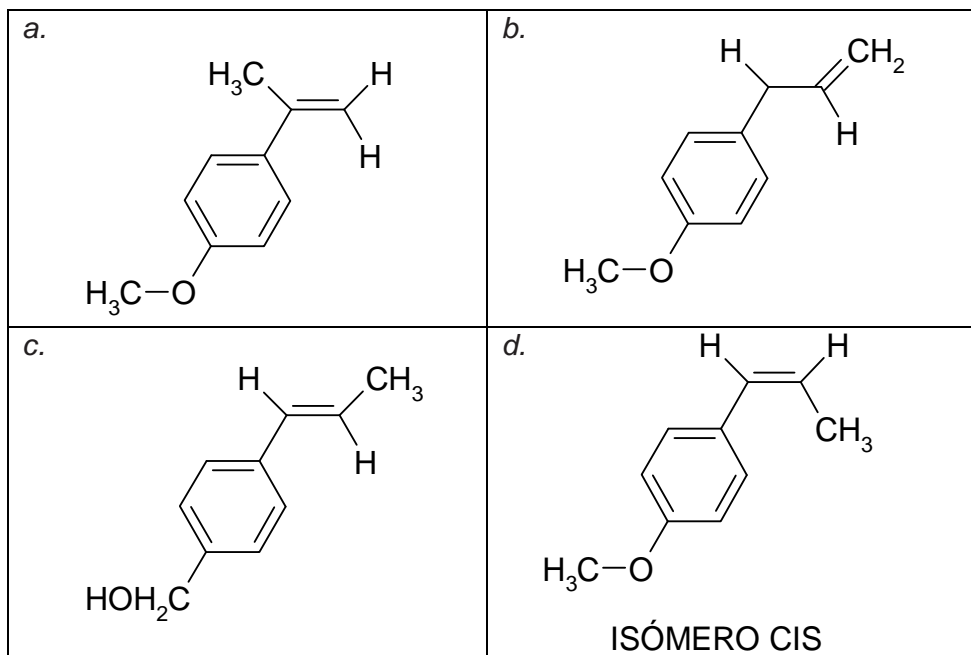
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
h	

2.

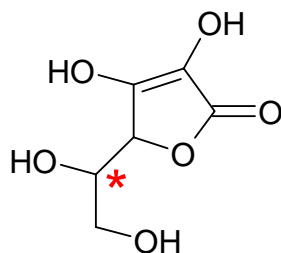
- a. 3-metil-octano
- b. 1,4-hexadieno
- c. Propino
- d. 1-hexino
- e. 1,2-difenileteno

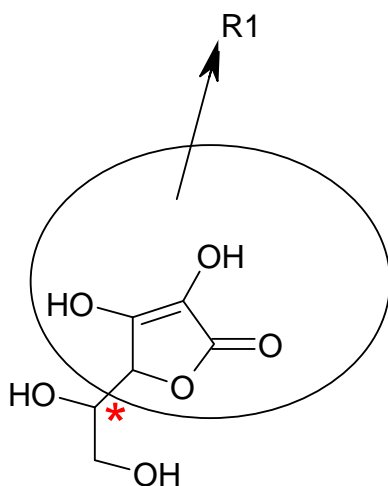
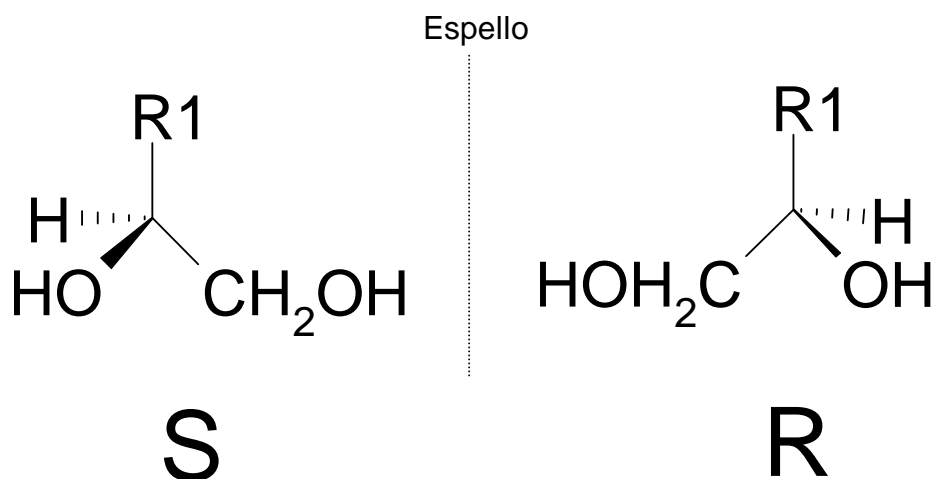
3.  $C_{18}H_{21}O_3N$

4.



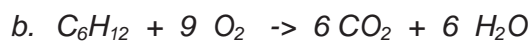
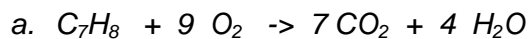
5. Presentará un isómero óptico debido a que o carbono que se indica cun asterisco (\*) é un carbono con catro substituintes distintos Polo tanto é un composto quiral.





6. 2.

7. Ecuacións axustadas:



8. Ecuacións axustadas do proceso:

