



**enem  
2020**

# CANAL SEDUC-PI6



PROFESSOR (A):

**FELIPE  
ROSAL**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA**



CONTEÚDO:

**REVISÃO ENEM**



DATA:

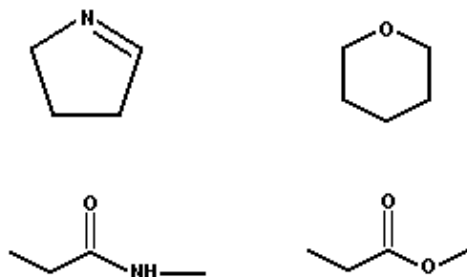
**17.09.2020**

A limonina é uma substância de peso molecular 470 u.m.a.. Ela está presente em alguns frutos cítricos e é também responsável pelo sabor amargo destes frutos. Sabendo-se que sua fórmula centesimal é C (66,38%), H (6,38%), O (27,23%), sua fórmula molecular será:

(Dados: C = 12; H = 1; O = 16)

- a)  $C_{30}H_{46}O_4$
- b)  $C_{28}H_{54}O_5$
- c)  $C_{26}H_{30}O_8$
- d)  $C_{23}H_{50}O_9$
- e)  $C_{26}H_{38}O_{12}$

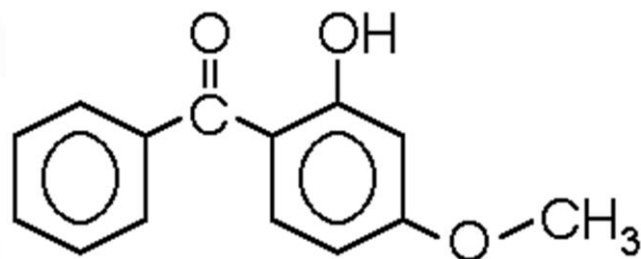
Observe na ilustração a seguir estruturas de importantes substâncias de uso industrial.



Em cada uma dessas substâncias, o número de átomos de carbono pode ser representado por  $x$  e o número de heteroátomos por  $y$ . O maior valor da razão  $x/y$  é encontrado na substância pertencente à seguinte função química:

- a) éter
- b) éster
- c) amina
- d) amida
- e) cetona

A exposição excessiva ao sol pode trazer sérios danos à pele humana. Para atenuar tais efeitos nocivos, costuma-se utilizar agentes protetores solares, dentre os quais pode-se citar o 2-hidróxi-4-metóxi-benzofenona, cuja fórmula está representada a seguir:



Na estrutura do 2-hidróxi-4-metóxi-benzofenona eritromicina (figura acima), estão presentes os seguintes grupos funcionais:

- Cetona, fenol e éster.
- Álcool, cetona e éter.
- Aldeído, amina e cetona.
- Cetona, fenol e éter.
- Cetona, Álcool e éster.