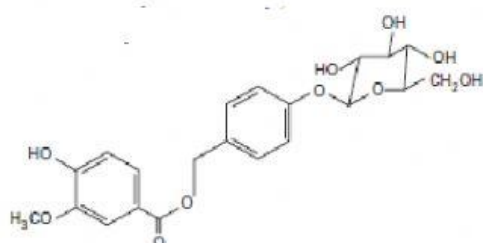




Disciplina:		
Professor(a):		
Aluno(a):		
Curso:	Turno:	Período:

Recuperação 1 - Química Orgânica - Nomenclatura dos compostos orgânicos - II Unidade

- 1) A estrutura do Amburosídeo (Phytochemistry 50, 71-74, 2000) (Figura abaixo), foi isolada de *Amburana cearensis* (imburana-de-cheiro ou cumaru) na busca pelo princípio ativo responsável pela atividade antimalárica da mesma. Cite quais funções orgânicas estão presentes na estrutura do Amburosídeo.



- 2) Correlacione a coluna 1 com a 2:

() $C_6H_5OCH_3$

() $C_6H_5CH_3$

() C_6H_5CHO

() $C_6H_5COCH_3$

() C_6H_5OH

() $C_6H_{13}OH$

a) Fenol

b) Aldeído

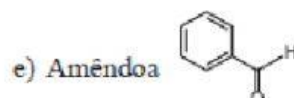
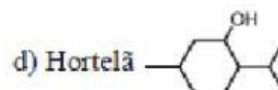
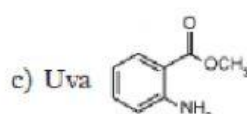
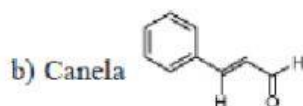
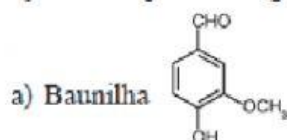
c) Álcool

d) Éter

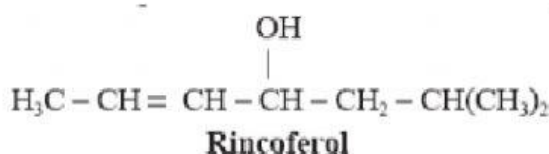
e) Cetona

f) Hidrocarboneto

- 3) (Adaptada U.F. Santa Maria-RS) Gabi e Tomás são estudantes de Química e fazem análises de alguns alimentos. Certo dia, ambos foram em uma quitanda a procura de frutas e verduras para extrair uma substância que contivesse, em sua estrutura, os grupos fenol e aldeído. Qual das espécies a seguir os estudantes devem escolher?



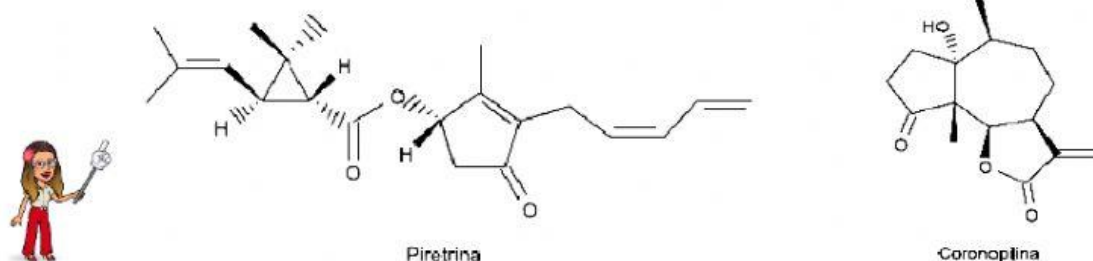
- 4) O álcool alílicorincoferol é o feromônio de agregação da praga “broca do olho do coqueiro” (*Rhyncophorus palmarum*) vetor da doença “anel vermelho”, letal para a planta, sendo responsável por enormes prejuízos neste tipo de cultura. Qual a nomenclatura segundo a IUPAC do rincoferol representado abaixo é:



- 5) Escreva os nomes oficiais dos ésteres:

a) Essência de morango	b) Essência de abricó
$\text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_3$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}_3$
b) Essência de damasco	c) Essência de laranja
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_3-\text{CH}_3$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}_3$

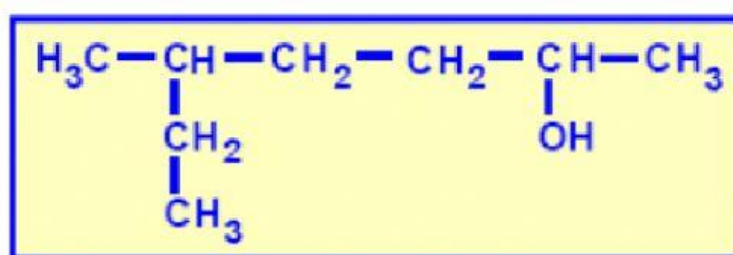
- 6) A produção mundial de alimentos poderia se reduzir a 40% da atual sem a aplicação de controle sobre as pragas agrícolas. Por outro lado, o uso frequente dos agrotóxicos pode causar contaminação em solos, águas superficiais e subterrâneas, atmosfera e alimentos. Os bio pesticidas, tais como a piretrina e a coronopilina, têm sido uma alternativa na diminuição dos prejuízos econômicos, sociais e ambientais gerados pelos agrotóxicos.



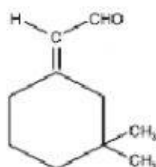
Identifique as funções orgânicas presentes simultaneamente nas estruturas dos dois bio pesticidas apresentados:

- a) Éter e éster. b) Cetona e éster. c) Álcool e cetona. d) Aldeído e cetona.
e) Éter e ácido carboxílico.

- 7) Dar a nomenclatura oficial do seguinte composto orgânico:



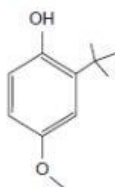
8) A estrutura representa um feromônio, substância sexo-atrativa, produzida por certos insetos.



Os conhecimentos sobre funções orgânicas permitem afirmar que essa substância é:

- a) um ácido carboxílico; b) um hidrocarboneto; c) um aldeído;
d) uma cetona; e) um álcool.

9) A vida útil da margarina e de outras gorduras e óleos é prolongada se o ataque do oxigênio às duplas ligações nas cadeias carbônicas puder ser evitado, para que eles não se tornem rançosos. O composto 2-terc-butil-4-metoxifenol, ou, mais sucintamente BHA, é um antioxidante, substância que inibe a oxidação, interrompendo a reação em cadeia na qual o oxigênio combina-se com as duplas. A fórmula estrutural do antioxidante BHA, representada a seguir, tem as funções orgânicas.



- a) álcool e fenol. b) álcool e éter. c) fenol e éter. d) álcool e éster. e) fenol e éster.

“Os que mais pugnam seus direitos devem examinar até onde cumpriram os seus deveres.”