



CODAI

UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCOCOLÉGIO AGRÍCOLA
DOM AGOSTINHO IKAS DA UFRPE

Data: ___ / ___ / ___



Disciplina:

Professor(a):

Aluno(a):

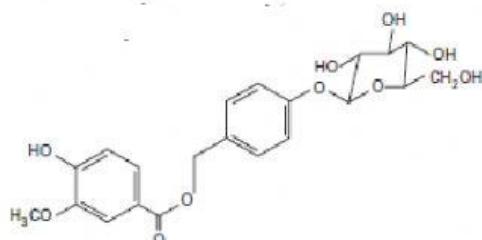
Curso:

Turno:

Período:

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

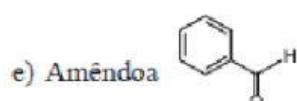
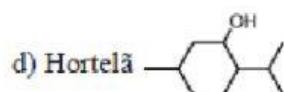
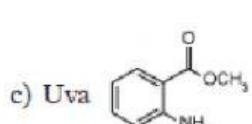
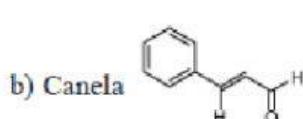
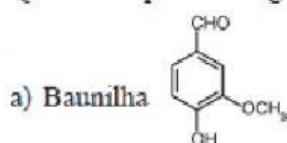
- 1) A estrutura do Amburosídeo (Phytochemistry 50, 71-74, 2000) (Figura abaixo), foi isolada de *Amburana cearensis* (imburana-de-cheiro ou cumaru) na busca pelo princípio ativo responsável pela atividade antimalária da mesma. Cite quais funções orgânicas estão presentes na estrutura do Amburosídeo.



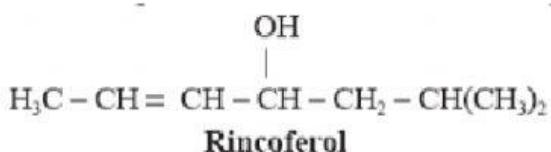
- 2) Correlacione a coluna 1 com a 2:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| () $C_6H_5OCH_3$ | a) Fenol |
| () $C_6H_5CH_3$ | b) Aldeído |
| () C_6H_5CHO | c) Álcool |
| () $C_6H_5COCH_3$ | d) Éter |
| () C_6H_5OH | e) Cetona |
| () $C_6H_{13}OH$ | f) Hidrocarboneto |

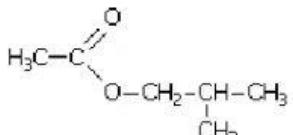
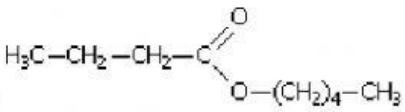
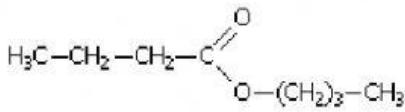
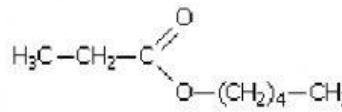
- 3) (Adaptada U.F. Santa Maria-RS) Gabi e Tomás são estudantes de Química e fazem análises de alguns alimentos. Certo dia, ambos foram em uma quitanda a procura de frutas e verduras para extrair uma substância que contivesse, em sua estrutura, os grupos fenol e aldeído. Qual das espécies a seguir os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



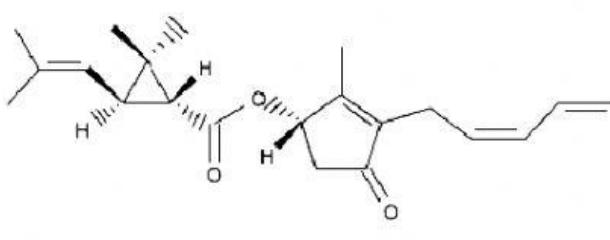
- 4) O álcool alílico rincóferol é o feromônio de agregação da praga “broca do olho do coqueiro” (*Rhyynchophorus palmarum*) vetor da doença “anel vermelho”, letal para a planta, sendo responsável por enormes prejuízos neste tipo de cultura. Qual a nomenclatura segundo a IUPAC do rincóferol representado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



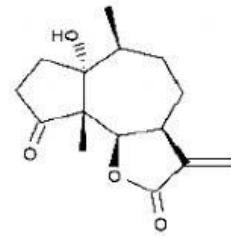
- 5) Escreva os nomes oficiais dos ésteres:

a) Essência de morango	b) Essência de abricó
	
b) Essência de damasco	c) Essência de laranja
	

- 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.



Piretrina

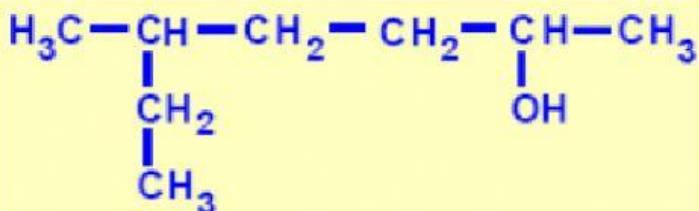


Coronopilina

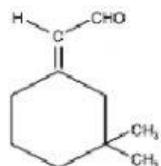
Identifique as funções orgânicas presentes simultaneamente nas estruturas dos dois bio pesticidas apresentados:

- 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:



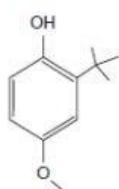
8) A estrutura representa um feromônio, substância sexo-atrativa, produzida por certos insetos.



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."*