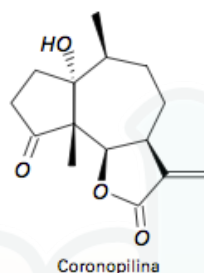
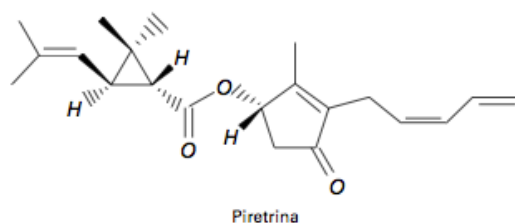


Enem - Função Orgânica

1) Questão 53 – Enem 2012 - Prova Branca

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 biopesticidas, tais como a piretrina e a coronopilina, têm sido uma alternativa na diminuição dos prejuízos econômicos, sociais e ambientais gerados pelos agrotóxicos.



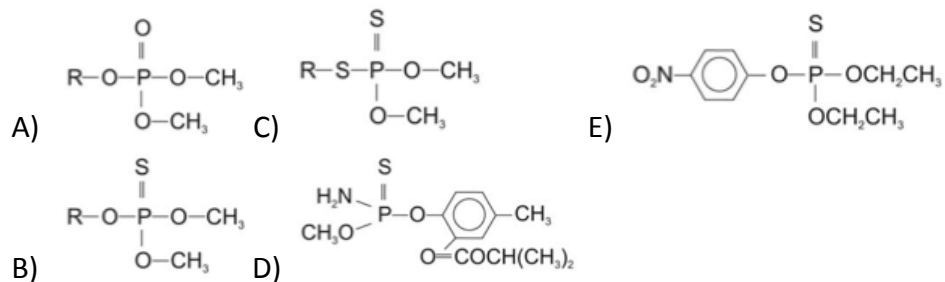
Identifique as simultaneamente nas estruturas dos dois biopesticidas apresentados:

- A) Éter e ester
- B) Cetona e ester
- C) Álcool e cetona
- D) Aldeído e cetona
- E) Éter e ácido carboxílico.

2) Questão 83 – Enem 2010 – Prova Branca

Os pesticidas modernos são divididos em várias classes, entre as quais se destacam os organofosforados, matérias que apresentam efeito tóxico agudo para os seres humanos. Esses pesticidas contêm um átomo central de fósforo ao qual estão ligados outros átomos ou grupo de átomos como oxigênio, enxofre, grupos metoxi ou etoxi, ou um radical orgânico de cadeia longa. Os organofosforados são divididos em três subclasses: Tipo A, na qual o enxofre não se incorpora na molécula; Tipo B, na qual o oxigênio, que faz dupla ligação com fósforo, é substituído pelo enxofre; e Tipo C, no qual dois oxigênios são substituídos por enxofre.

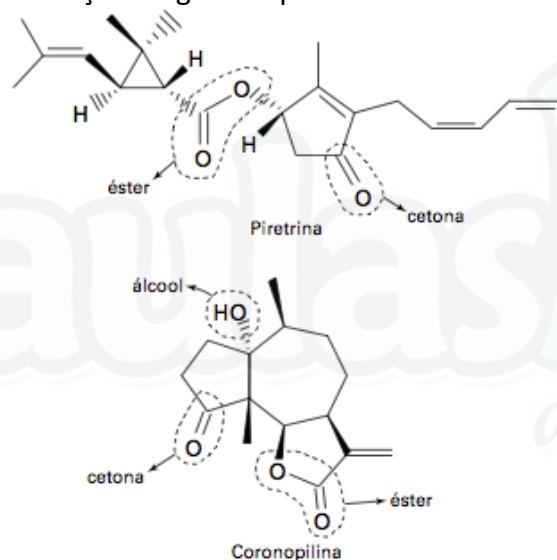
Um exemplo de pesticida organofosforado Tipo B, que apresenta grupo etoxi em sua fórmula estrutural, está representado em:



Gabarito

1) B

As funções orgânicas presentes nas estruturas são:



2) E

Átomo central fósforo = P

Grupos metoxi = — O — CH₃

etoxi = — O — CH₂ — CH₃

Tipo B — apresenta grupo etoxi

— o oxigênio que faz dupla com o fósforo é substituído pelo enxofre

A única alternativa com grupo etoxi é a E