

Total Prova: 13.0

(1.0) A aspirina é um composto que possui propriedades antitérmica e analgésica, e tem como princípio ativo a estrutura representada na figura a seguir. Quais grupos funcionais orgânicos encontram-se neste composto.

- (a) cetona, aldeído e aromático.
- (b) ácido carboxílico, éter e alcano.
- (c) cetona, amida e alceno.
- (d) ácido carboxílico, éster e aromático.
- (e) fenol, éster e aromático.

2 (1.0) O tetraidrocanabinol (THC), um dos principais componentes da *Cannabis*, é o responsável pelas propriedades medicinais.

Quais as funções orgânicas presentes na estrutura.

THC

- (a) éster e fenol.
- (b) éter e fenol.
- (c) éster e álcool.
- (d) fenol e álcool.
- (e) éter e álcool.
- 3 (1.0) A estrutura da aspirina abaixo contém os seguintes grupos funcionais

Quais os grupos funcionais oxigenados presente.

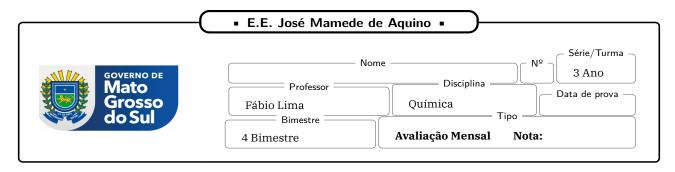
- (a) cetona e etér.
- (b) éter e enol.
- (c) éster e álcool.
- (d) ácido carboxílico e

éster.

- (e) aldeído e éster
- 4 (1.0) Streptomycetaceae é uma família de Actinomycetota, que compõe a ordem monotípica Streptomycetales. Inclui o importante gênero Streptomyces. Esta foi a fonte original de muitos antibióticos, ou seja, a estreptomicina, o primeiro antibiótico contra a tuberculose. Veja a estrutura abaixo

a estrutura acima tem quais grupos funcionais

- (a) Aldeído, cetona, fenol, éter e enol.
- (b) Aldeído, éster, fenol, éter e álcool.
- (c) Cetona, álcool, fenol, epóxi e éter.
- (d) ácido carboxílico, enol, álcool, cetona e éster.
- (e) Ácido carboxílico, fenol, cetona, éter e álcool.



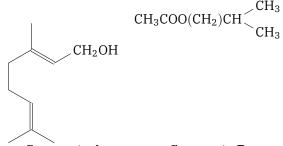
Total Prova: 13.0

1 (1.0) A fórmula representa a estrutura do geranial, também conhecido como citral A, um dos compostos responsáveis pelo aroma do limão.

O geranial é um composto pertencente à função orgânica

- (a) cetona.
- (b) éter.
- (c) éster.
- (d) ácido carboxílico
- (e) aldeído

2 (1.0) Uma forma de organização de um sistema biológico é a presença de sinais diversos utilizados pelos indivíduos para se comunicarem. No caso das abelhas da espécie *Apis mellifera*, os sinais utilizados podem ser feromônios. Para saírem e voltarem de suas colmeias, usam um feromônio que indica a trilha percorrida por elas (Composto A). Quando pressentem o perigo, expelem um feromônio de alarme (Composto B), que serve de sinal para um combate coletivo. O que diferencia cada um desses sinais utilizados pelas abelhas são as estruturas e funções orgânicas dos feromônios.



Composto A

Composto B

As funções orgânicas que caracterizam os feromônios de trilha e de alarme são, respectivamente,

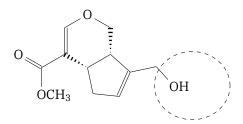
- (a) álcool e éster.
- (b) aldeído e cetona.
- (c) éter e hidrocarboneto.
- (d) enol e ácido carboxílico.
- (e) ácido carboxílico e amida.

3 (1.0) A questão refere-se ao geraniol, um óleo essencial de aroma floral, como o de rosas.

O geraniol é um

- (a) álcool.
- (b) enol.
- (*c*) fenol.
- (d) alcino.
- (e) aldeído.

4 (1.0) Uma das formas de se obter tinta para pintura corporal utilizada por indígenas brasileiros é por meio do fruto verde do jenipapo. A substância responsável pela cor azul intensa dessa tinta é a genipina, cuja estrutura está representada a seguir.



A estrutura assinalada mostra que a genipina possui, entre outras, a função orgânica

- (a) aldeído.
- (b) álcool.
- (c) cetona.
- (d) ácido carboxílico.

- (e) éter.
- 5 (1.0) Qual é a fórmula geral de um álcool?
 - (a) R-COOH
 - (b) R-OH
 - (c) R-CO-R'
 - (d) R-CHO
 - (e) R-O-R

6 (1.0) A fórmula representa a estrutura do geranial, também conhecido como citral A, um dos compostos responsáveis pelo aroma do limão.

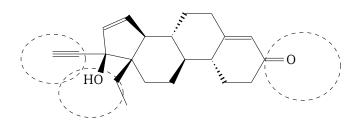
- O geranial é um composto pertencente à função orgânica
 - (a) cetona.
- (b) éter.
- (c) éster.
- (d) ácido carboxílico
- (e) aldeído
- 3 (1.0) A estrutura da aspirina abaixo contém os seguintes grupos funcionais

Quais os grupos funcionais oxigenados presente.

- (a) cetona e etér.
- (b) éter e enol.
- (c) éster e álcool.
- (d) ácido carboxílico e éster.
- (e) aldeído e éster
- (1.0) O cetoprofeno é usado para aliviar a dor, sensibilidade, inchaço e rigidez causada pela osteoartrite (artrite causada por uma ruptura do revestimento das articulações) e artrite reumatóide (artrite causada pelo inchaço do revestimento das articulações).

Quais os grupos funcionais oxigenados presente.

- (a) cetona e enol.
- (b) éter e ácido carboxílico
- (c) cetona e ácido carboxílico.
- (d) ácido carboxílico e éster.
- (e) aldeído e álcool.
- 8 (1.0) A GESTRINONA é um 19-nor-esteróide, antiestrogênio e antiprogesterona empregado no tratamento da endometriose e da miomatose. Apresenta características anovulatórias, efeito anabolizante e hemostático. Possui ainda indicação para tratamento da Tensão Pré-Menstrual (TPM), hipertrofia uterina, baixa de libido, perda de massa muscular e massa óssea, revertendo, quando associado a um estrogênio, a osteopenia após alguns meses de tratamento



a estrutura acima tem quais grupos funcionais destacados

- (a) Vinil, cetona e enol.
- (b) Etinil, cetona e álcool
- (c) Fenol, cetona e éter.
- (d) Alcino, cetona e éster.
- (e) Alcinio, éster e álcool.
- 9 (1.0) As catequinas são compostos incolores, hidrossolúveis, que contribuem para o amargor e a adstringência do chá verde. As teaflavinas são compostos responsáveis por parte da cor (alaranjada) e sabor (adstringência) da infusão de chá preto.

- (a) Cetona, álcool e enol.
- (b) Cetona, fenol e éster
- (c) Fenol, éter e álcool
- (d) Enol, éster e aldeído.
- (e) Éster, álcool e enol.