



Nome: _____ N.º _____ Ano: _____ Turma: _____
Disciplina: Química Professor: Paulo de Tarso Data: _____ / _____ / _____

SEMANA 27 A 30 DE ABRIL DE 2020

3.ºEM – QUÍMICA – ATIVIDADE Nº 3

EXERCÍCIOS SOBRE FUNÇÕES

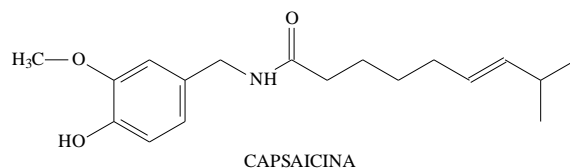
OXIGENADAS E NITROGENADAS

MÓDULO 9 – CAP. 26 – PÁG. 38 A 40

ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE Nº 3 – QUÍMICA

- Leitura da **apostila – módulo 9 – capítulo 26**, páginas 32 a 40
- Assistir as vídeo aulas
- **Resolução dos exercícios na apostila.**
- **Resolução dos exercícios complementares no caderno.**
- Página 38 a 40 – exercícios 15 ao 20.
- Exercícios complementares, seguem na sequencia desta atividade.
- **Observação:** Estas páginas serão vistas pelo professor no retorno as aulas presenciais.

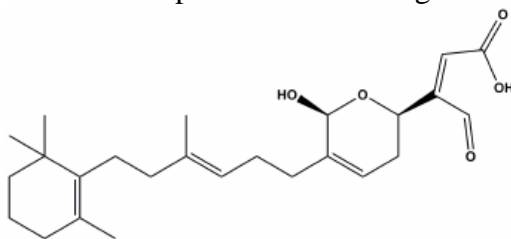
01 - (UECE) O componente ativo das pimentas conhecidas internacionalmente como pimentas chili é o composto químico capsaicina. É irritante para os mamíferos, incluindo os humanos, e produz uma sensação de queimação em qualquer tecido com que entre em contato.



São funções orgânicas presentes na capsaicina:

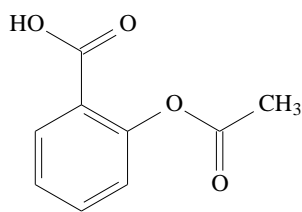
- | | |
|--|----------------------------|
| a) hidrocarboneto aromático, aldeído e éter. | b) alceno, cetona e éster. |
| c) alceno, amida e éster. | d) alceno, amida e éter. |

02 - (Unifra RS) O sesterpenóide manoalido, isolado de uma esponja do Pacífico (*Luffariella variabilis*), é um inibidor irreversível de fosfolipase A₂ (PLA₂). Dessa forma, é um alvo terapêutico para ser usado no tratamento de doenças inflamatórias. Na representação de uma de suas formas tautoméricas, a seguir, podemos encontrar respectivamente as seguintes funções orgânicas:



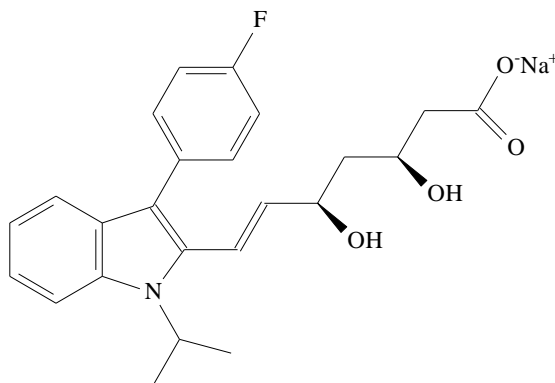
- a) ácido carboxílico, fenol, éster, álcool. d) ácido carboxílico, éter, fenol, álcool.
 b) ácido carboxílico, éster, amina, álcool. e) álcool, fenol, éster, éter.
 c) álcool, ácido carboxílico, éter, aldeído.

03 - (UNIRG TO) 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.

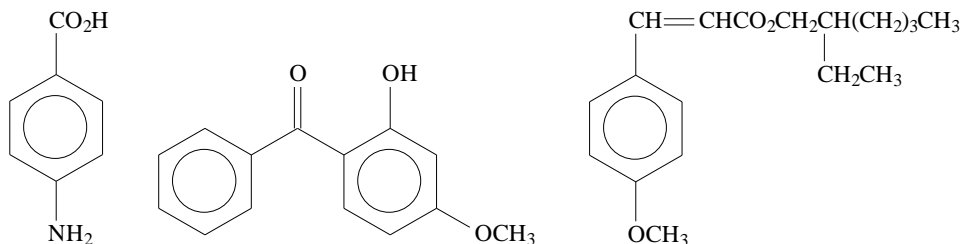
04 - (PUC RJ) A fluvastatina sódica, representada a seguir, é um medicamento indicado para prevenção de doenças cardíacas, sendo também responsável pela redução do colesterol sanguíneo.



Afirma-se que, na estrutura da fluvastatina sódica, estão presentes, entre outras, as seguintes funções:

- a) amida e haleto orgânico. b) amina e álcool. c) cetona e álcool.
 d) amina e aldeído. e) haleto orgânico e éter.

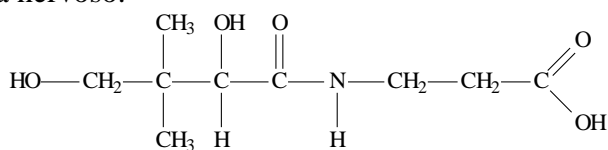
05 - (EFOA MG) As estruturas abaixo representam algumas substâncias usadas em protetores solares.



A função que **NÃO** está presente em nenhuma dessas estruturas é:

- a) cetona. b) éter. c) éster. d) amina. e) álcool.

06 - (UEG GO) A vitamina B₅ é obtida em alimentos. Ela é necessária ao desenvolvimento do sistema nervoso central, bem como na transformação de açúcares e gorduras em energia. Regula o funcionamento das supra-renais. A carência dessa vitamina causa dermatites, úlceras e distúrbios degenerativos do sistema nervoso.

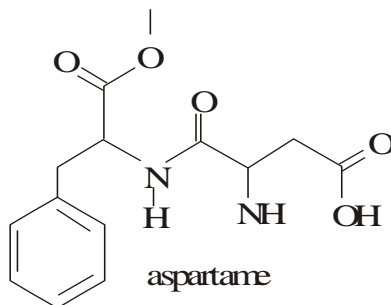


Vitamina B₅

Marque a alternativa que contém os grupos funcionais presentes na molécula da vitamina B₅:

- a) Ácido carboxílico, álcool e amida. b) Álcool, amina e ácido carboxílico.
c) Álcool, amina e cetona. d) Ácido carboxílico, amina e cetona.
e) Álcool, aldeído e amina.

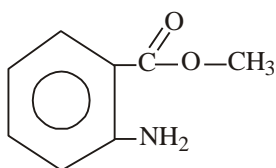
07 - (UFSCAR SP) O aspartame, estrutura representada a seguir, é uma substância que tem sabor doce ao paladar. Pequenas quantidades dessa substância são suficientes para causar a doçura aos alimentos preparados, já que esta é cerca de duzentas vezes mais doce do que a sacarose.



As funções orgânicas presentes na molécula desse adoçante são, apenas,

- a) éter, amida, amina e cetona. b) éter, amida, amina e ácido carboxílico.
c) aldeído, amida, amina e ácido carboxílico. d) éster, amida, amina e cetona.
e) éster, amida, amina e ácido carboxílico.

08 - (MACK SP) Alguns confeitos e balas contêm um flavorizante que dá sabor e aroma de uva, de fórmula estrutural



As funções químicas presentes nessa molécula são:

- a) éster e amina. b) ácido carboxílico e fenol. c) éter e amina.
d) aldeído e éster. e) éster e nitrocomposto.

