

**GOSTARIA DE BAIXAR
TODAS AS LISTAS
DO PROJETO MEDICINA
DE UMA VEZ?**

CLIQUE AQUI

ACESSE

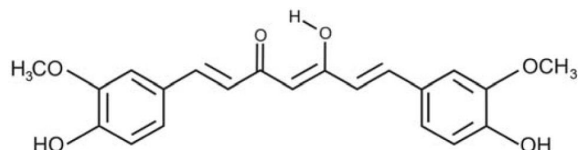
WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS



Projeto Medicina

01 - (ENEM)

A curcumina, substância encontrada no pó amarelo-alaranjado extraído da raiz da curcuma ou açafrão-da-índia (*Curcuma longa*), aparentemente, pode ajudar a combater vários tipos de câncer, o mal de Parkinson e o de Alzheimer e até mesmo retardar o envelhecimento. Usada há quatro milênios por algumas culturas orientais, apenas nos últimos anos passou a ser investigada pela ciência ocidental.



ANTUNES, M. G. L. Neurotoxicidade induzida pelo quimioterápico cisplatina: possíveis efeitos citoprotetores dos antioxidantes da dieta curcumina e coenzima Q10. **Pesquisa FAPESP**. São Paulo, n. 168, fev. 2010 (adaptado).

Na estrutura da curcumina, identificam-se grupos característicos das funções

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

02 - (ENEM)

No processo de industrialização da mamona, além do óleo que contém vários ácidos graxos, é obtida uma massa orgânica, conhecida como torta de mamona. Esta massa tem potencial para ser utilizada como fertilizante para o solo e como complemento em rações animais devido a seu elevado valor proteico. No entanto, a torta apresenta compostos tóxicos e alergênicos diferentemente do óleo da mamona. Para que a torta possa ser utilizada na alimentação animal, é necessário um processo de descontaminação.

Revista Química Nova na Escola. V. 32, no 1, 2010 (adaptado).

A característica presente nas substâncias tóxicas e alergênicas, que inviabiliza sua solubilização no óleo de mamona, é a

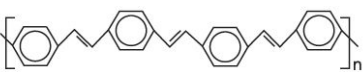
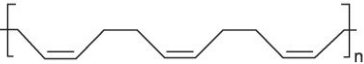
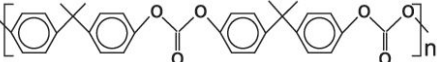
- a) lipofilia
- b) hidrofilia
- c) hipocromia.
- d) cromatofilia
- e) hiperpolarização.

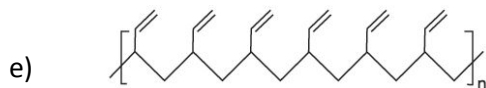
03 - (ENEM)

O senso comum nos diz que os polímeros orgânicos (plásticos) em geral são isolantes elétricos. Entretanto, os polímeros condutores são materiais orgânicos que conduzem eletricidade. O que faz estes polímeros diferentes é a presença das ligações covalentes duplas conjugadas com ligações simples, ao longo de toda a cadeia principal, incluindo grupos aromáticos. Isso permite que um átomo de carbono desfaça a ligação dupla com um vizinho e refaça-a com outro. Assim, a carga elétrica desloca-se dentro do material.

FRANCISCO, R. H. P. Polímeros condutores. **Revista Eletrônica de Ciências**, n. 4, fev. 2002. Disponível em: www.cdcc.usp.br. Acesso em: 29 fev. 2012 (adaptado).

De acordo com o texto, qual dos polímeros seguintes seria condutor de eletricidade?

- a) 
- b) 
- c) 



04 - (ENEM)

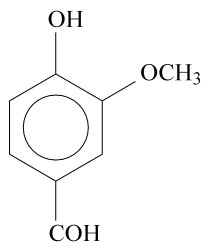
Um método para determinação do teor de etanol na gasolina consiste em mistura volumes conhecidos de água e de gasolina em um frasco específico. Após agitar o frasco e aguardar um período de tempo, medem-se os volumes das duas fases imiscíveis que são obtidas: uma orgânica e outra aquosa. O etanol, antes miscível com a gasolina, encontra-se agora miscível com a água.

Para explicar o comportamento do etanol antes e depois da adição de água, é necessário conhecer

- a) a densidade dos líquidos.
- b) o tamanho das moléculas.
- c) o ponto de ebulição dos líquidos.
- d) os átomos presentes nas moléculas.
- e) o tipo de interação entre as moléculas.

05 - (ENEM)

A baunilha é uma espécie de orquídea. A partir de sua flor, é produzida a vanilina (conforme representação química), que dá origem ao aroma de baunilha.

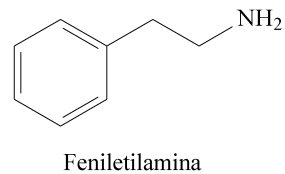
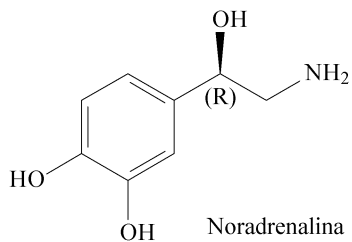
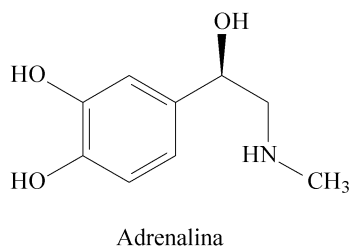


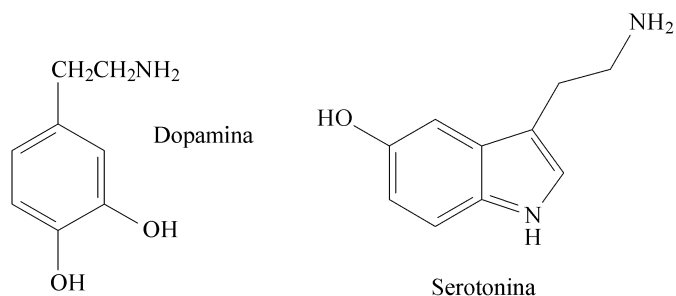
Na vanilina estão presentes as funções orgânicas

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

06 - (ENEM)

Você já ouviu essa frase: rolou uma química entre nós! O amor é frequentemente associado a um fenômeno mágico ou espiritual, porém existe a atuação de alguns compostos em nosso corpo, que provocam sensações quando estamos perto da pessoa amada, como coração acelerado e aumento da frequência respiratória. Essas sensações são transmitidas por neurotransmissores, tais como adrenalina, noradrenalina, feniletilamina, dopamina e as serotoninas.





Disponível em: www.brasilecola.com.
Acesso em: 1 mar. 2012 (adaptado).

Os neurotransmissores citados possuem em comum o grupo funcional característico da função

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

07 - (ENEM)

Pesticidas são substâncias utilizadas para promover o controle de pragas. No entanto, após sua aplicação em ambientes abertos, alguns pesticidas organoclorados são arrastados pela água até lagos e rios e, ao passar pelas guelras dos peixes, podem difundir-se para seus tecidos lipídicos e lá se acumularem.

A característica desses compostos, responsável pelo processo descrito no texto, é o(a)

- a) baixa polaridade.
- b) baixa massa molecular.

- c) ocorrência de halogênios.
- d) tamanho pequeno das moléculas.
- e) presença de hidroxilas nas cadeias.

GABARITO:

1) Gab: B

2) Gab: B

3) Gab: A

4) Gab: E

5) Gab: A

6) Gab: C

7) Gab: A