

DESAFIO WEEKEND
TEMA DA AULA: QUÍMICA ORGÂNICA – FUNÇÕES

DATA: ___/___/2020.

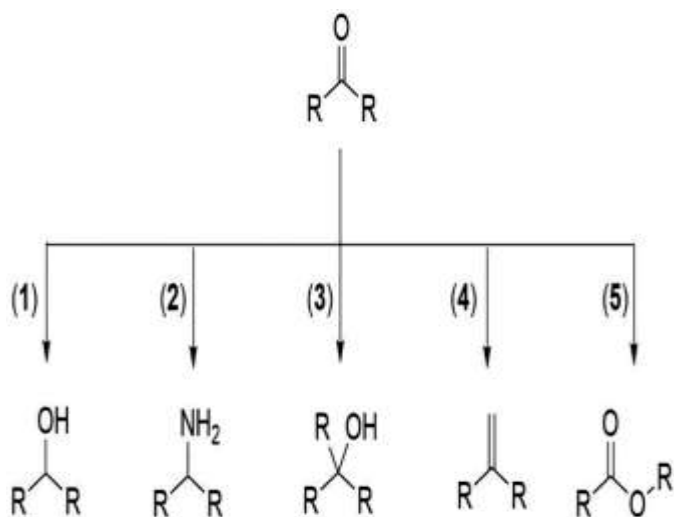
NOME:

QUÍMICA

QUESTÃO 01 //

(UFPR/2020) As cetonas pertencem a uma classe de substâncias empregadas como reagente de partida na síntese de outros compostos orgânicos, contendo diferentes grupos funcionais.

No esquema abaixo, estão indicadas cinco rotas de síntese, as quais fornecem cinco produtos diferentes, a partir de uma mesma cetona:



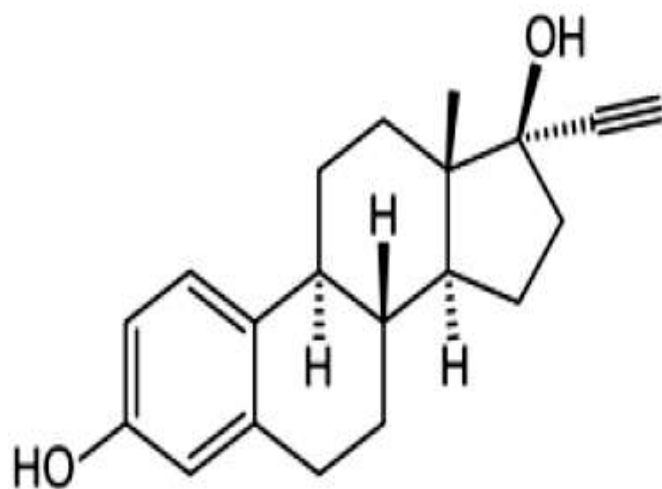
As rotas de síntese que geram produtos pertencentes a uma mesma classe de compostos orgânicos são:

- (A) 1 e 2.
- (B) 1 e 3.
- (C) 2 e 4.
- (D) 3 e 5.
- (E) 4 e 5.

QUESTÃO 02 //

(Mackenzie SP/2019/Janeiro) O etinilestradiol é um estrogênio derivado do estradiol.

É um contraceptivo e um dos medicamentos mais usados no mundo, sendo o primeiro estrogênio sintético ativo por via oral.



De acordo com a fórmula estrutural do etinilestradiol, ilustrada acima, é correto afirmar que

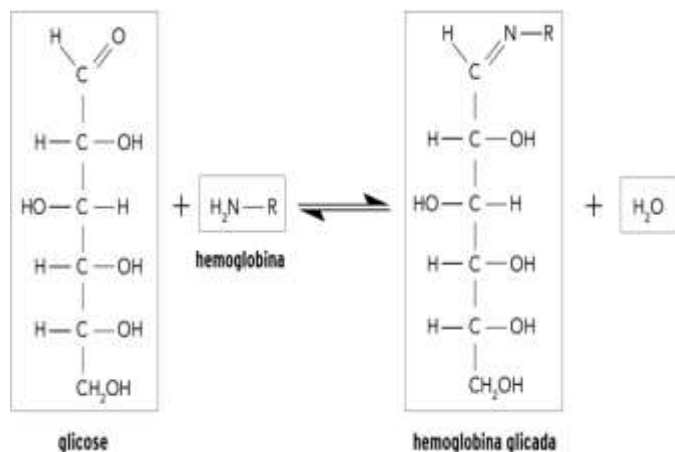
- (A) é um hidrocarboneto formado por quatro ciclos, sendo um aromático.
- (B) apresenta dois grupos funcionais álcool.
- (C) possui cadeia carbônica mista, insaturada, heterogênea e ramificada.
- (D) possui 6 carbonos terciários e um quaternário.
- (E) possui fórmula molecular $C_{20}H_{23}O_2$.



QUESTÃO 03

(UERJ/2020/1ªFase) A hemoglobina glicada é um parâmetro de análise sanguínea que expressa a quantidade de glicose ligada às moléculas de hemoglobina.

Essa ligação ocorre por meio da reação representada a seguir:



O grupamento funcional da molécula de glicose que reage com a hemoglobina corresponde à função orgânica denominada:

- (A) amina.
- (B) álcool.
- (C) cetona.
- (D) aldeído.
- (E) Nitrogenada.

QUESTÃO 04

(UNIRG-TO/2016/Julho) Nos últimos anos, os órgãos de fiscalização federal apreenderam, em vários estados brasileiros, amostras de leite adulteradas com **formol**.

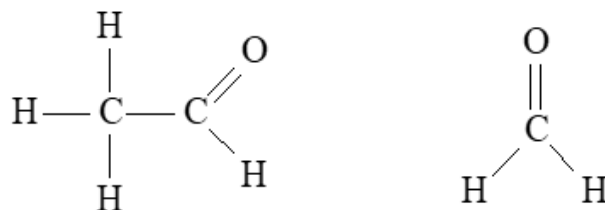
A função orgânica e a fórmula molecular desse composto químico são, respectivamente,

- (A) Aldeído e CH_2O .
- (B) Álcool e CH_2O .
- (C) Aldeído e $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$.
- (D) Álcool e $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$.
- (E) N.D.A.



QUESTÃO 05

(PUC-Camp-SP/2015) A seguir estão representadas duas fórmulas de poluentes encontrados no ar, provenientes de automóveis que utilizam etanol como combustível.

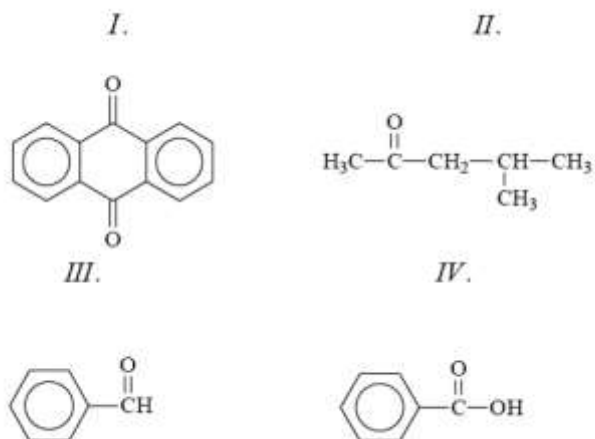


Ambas as substâncias apresentam a função orgânica

- (A) álcool.
- (B) cetona.
- (C) aldeído.
- (D) ácido carboxílico.
- (E) éter.

QUESTÃO 06

(ITA-SP/2013) Considere as seguintes substâncias:



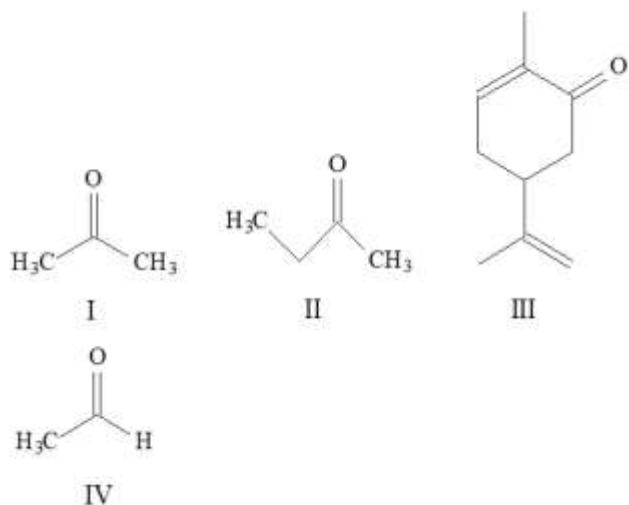
Dessas substâncias, é (são) classificada(s) como cetona(s) apenas

- (A) I e II.
- (B) II.
- (C) II e III.
- (D) II, III e IV.
- (E) III.



QUESTÃO 07 //

(UNCISAL/2008) A figura mostra a representação de algumas moléculas orgânicas.

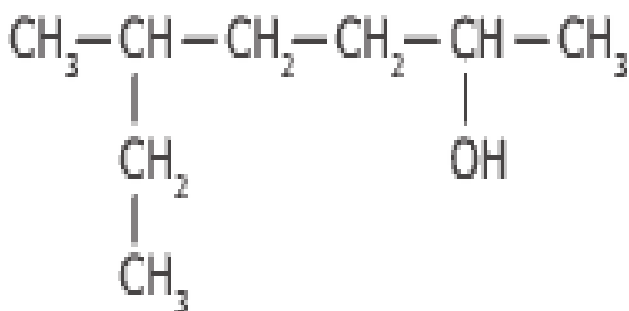


São cetonas apenas as moléculas

- (A) I, II, III e IV.
 (B) I, II e III.
 (C) I, III e IV.
 (D) II e III.
 (E) III e IV.

QUESTÃO 08 //

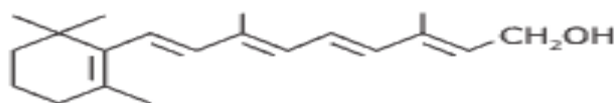
(EFOA-MG) De acordo com a IUPAC, o nome do composto de fórmula:



- (A) 5-etil-2-hexanol.
 (B) 3-metil-6-heptanol.
 (C) 2-etil-2-hexanol.
 (D) 2-metil-5-heptanol.
 (E) 5-metil-2-heptanol.

**QUESTÃO 09** //

(Izabela Hendrix-MG) A vitamina A está relacionada à visão e deve estar presente na dieta alimentar. A fórmula estrutural dessa vitamina é:

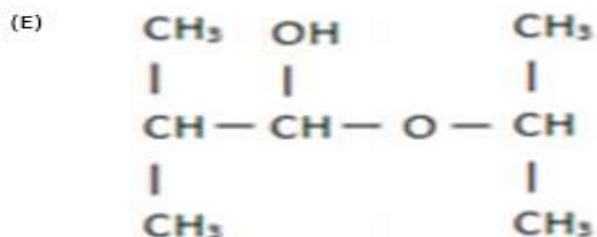
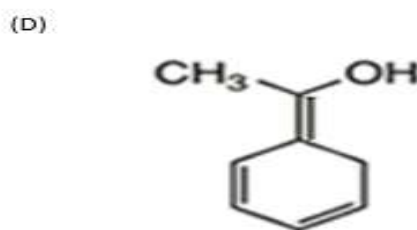
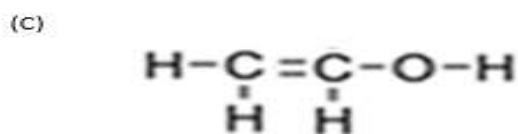
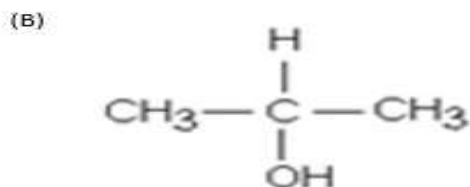


Em relação a essa substância, é correto afirmar que:

- (A) é um hidrocarboneto.
 (B) possui a função álcool.
 (C) sua cadeia é saturada.
 (D) apresenta anel aromático.
 (E) é totalmente solúvel em água.

QUESTÃO 10 //

Dos compostos representados abaixo, qual pertence somente ao grupo dos álcoois?



GABARITO

- Questão 01 - B**
- Questão 02 - D**
- Questão 03 - D**
- Questão 04 - A**
- Questão 05 - C**
- Questão 06 - A**
- Questão 07 - B**
- Questão 08 - E**
- Questão 09 - B**
- Questão 10 - B**