

**3ª  
SÉRIE**

## **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**FELIPE  
ROSAL**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA**



CONTEÚDO:

**REVISÃO**



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA  
ESCOLA**

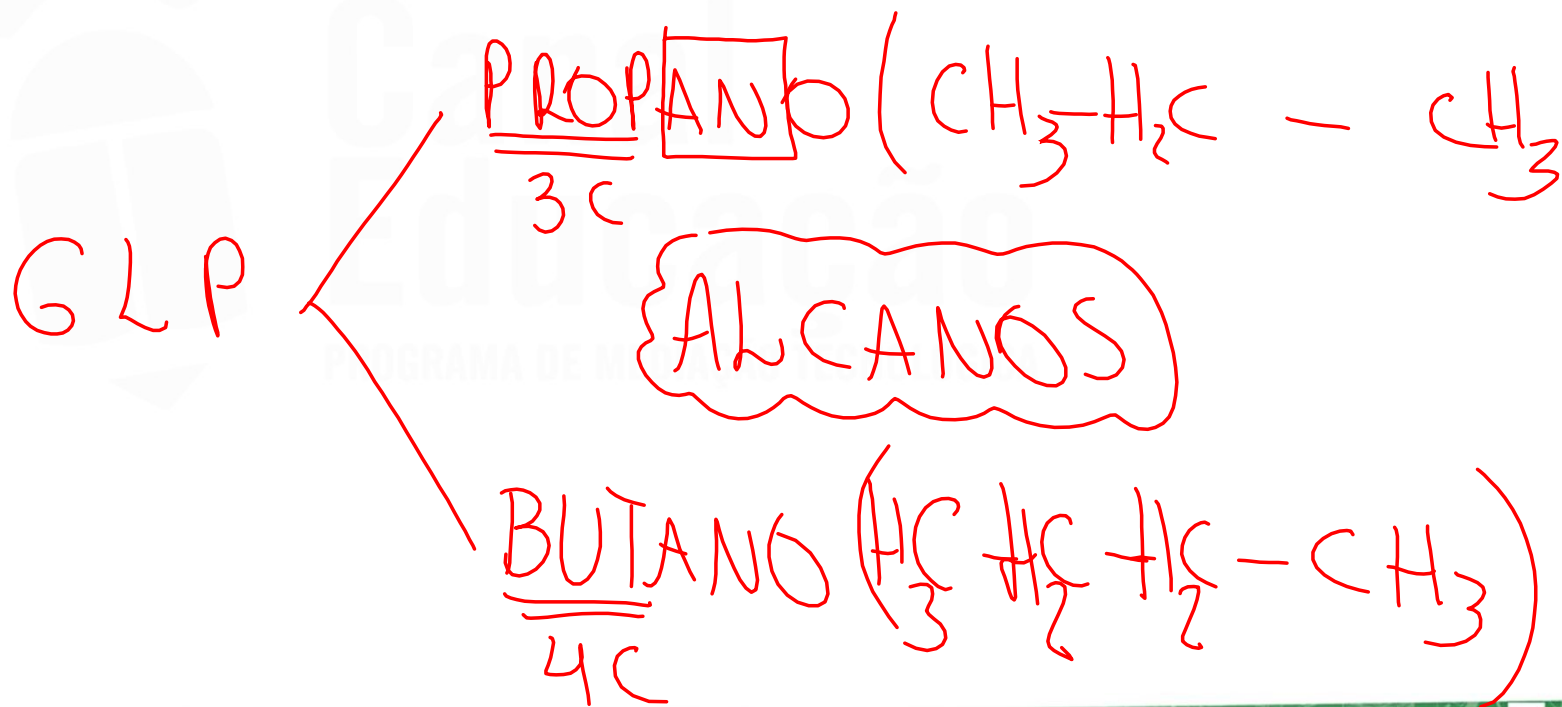


DATA:

**01.07.2019**

1. O gás liquefeito de petróleo, GLP, é uma mistura de propano,  $C_3H_8$ , e butano,  $C_4H_{10}$ . Logo, esse gás é uma mistura de hidrocarbonetos da classe dos

- a) alcanos.
- b) alcenos.
- c) alcinos.
- d) cicloalcanos.
- e) cicloalcenos.



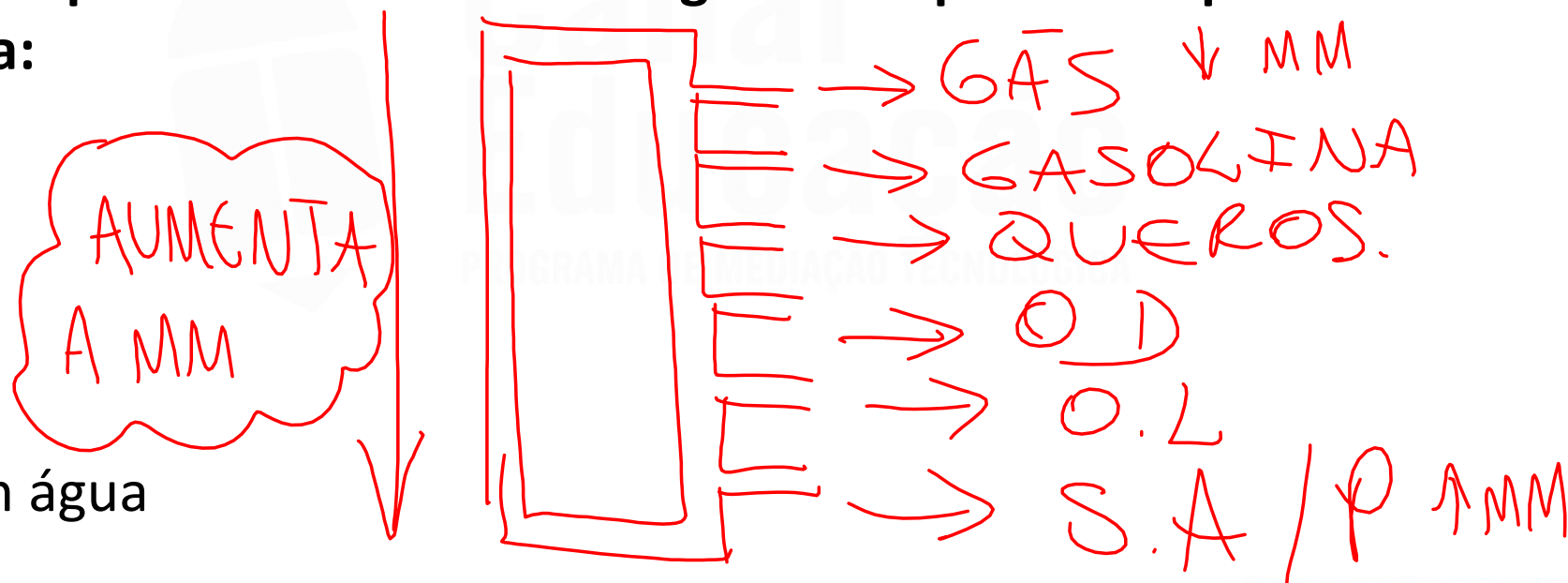
**02. Para um melhor aproveitamento dos recursos naturais, algumas das frações do petróleo podem sofrer transformações em outros tipos de compostos químicos. Sobre essas transformações assinale a alternativa correta.**

- a) A isomerização transforma alcanos de cadeia ramificada em alcanos de cadeia normal.
- ☒ b) O craqueamento pode converter hidrocarbonetos de pontos de ebulição mais altos em gasolina.
- c) A diminuição da ramificação nos alcanos melhora o desempenho da gasolina.
- d) A polimerização pode levar à formação de compostos halogenados.
- e) O craqueamento térmico, realizado na ausência de um catalisador, produz, principalmente, hidrocarbonetos com cadeias ramificadas.

03. Campos de Goytacazes, na região norte do estado do Rio de Janeiro, pode ser considerada a capital nacional do petróleo: a Bacia de Campos produz em média 900 mil barris/dia de petróleo cru.

A operação que permite isolar tanto a gasolina quanto o querosene do petróleo cru é a:

- a) decantação
- b) destilação
- c) filtração
- d) catação
- e) extração com água



**04. “A Petrobras bateu mais um recorde mensal na extração de petróleo na camada do Pré-Sal. Em julho, a produção operada pela empresa chegou a 798 mil barris por dia (bpd), 6,9 acima do recorde histórico batido no mês anterior. No dia 8 de julho, também foi atingido recorde de produção: foram produzidos 865 mil barris por dia (bpd). Essa produção não inclui a extração de gás natural.”**

(Fonte: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/08/pre-sal-novo-recorde-na-producao-de-petroleo-mensal>)

Com base no assunto da notícia acima, assinale a alternativa **CORRETA**.

- ~~a)~~ O gás natural é uma mistura de gases, sendo que o principal constituinte é o metano, de fórmula molecular  $\text{CH}_4$ .
- b) O petróleo é utilizado ~~somente~~ para a produção de combustíveis e poderia ser totalmente substituído pelo etanol, menos poluente.
- c) A camada do Pré-Sal se encontra normalmente ~~próxima a vulcões~~ onde, há milhares de anos, o petróleo se originou a partir de substâncias inorgânicas.
- d) As substâncias que compõem o petróleo são hidrocarbonetos como: ~~ácidos graxos~~, ~~éteres~~ e ~~aldeídos~~.  
→ HC
- e) As diferentes frações do petróleo são separadas em uma coluna de destilação, onde as moléculas menores como benzeno e octano são retiradas no topo e as moléculas maiores como etano e propano são retiradas na base da coluna.