



**enem
2019**

CANAL SEDUC-PI6



PROFESSOR (A):

**JURANDIR
SOARES**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA RESOLUÇÃO DE
QUESTÕES**



CONTEÚDO:



DATA:

05.10.2019

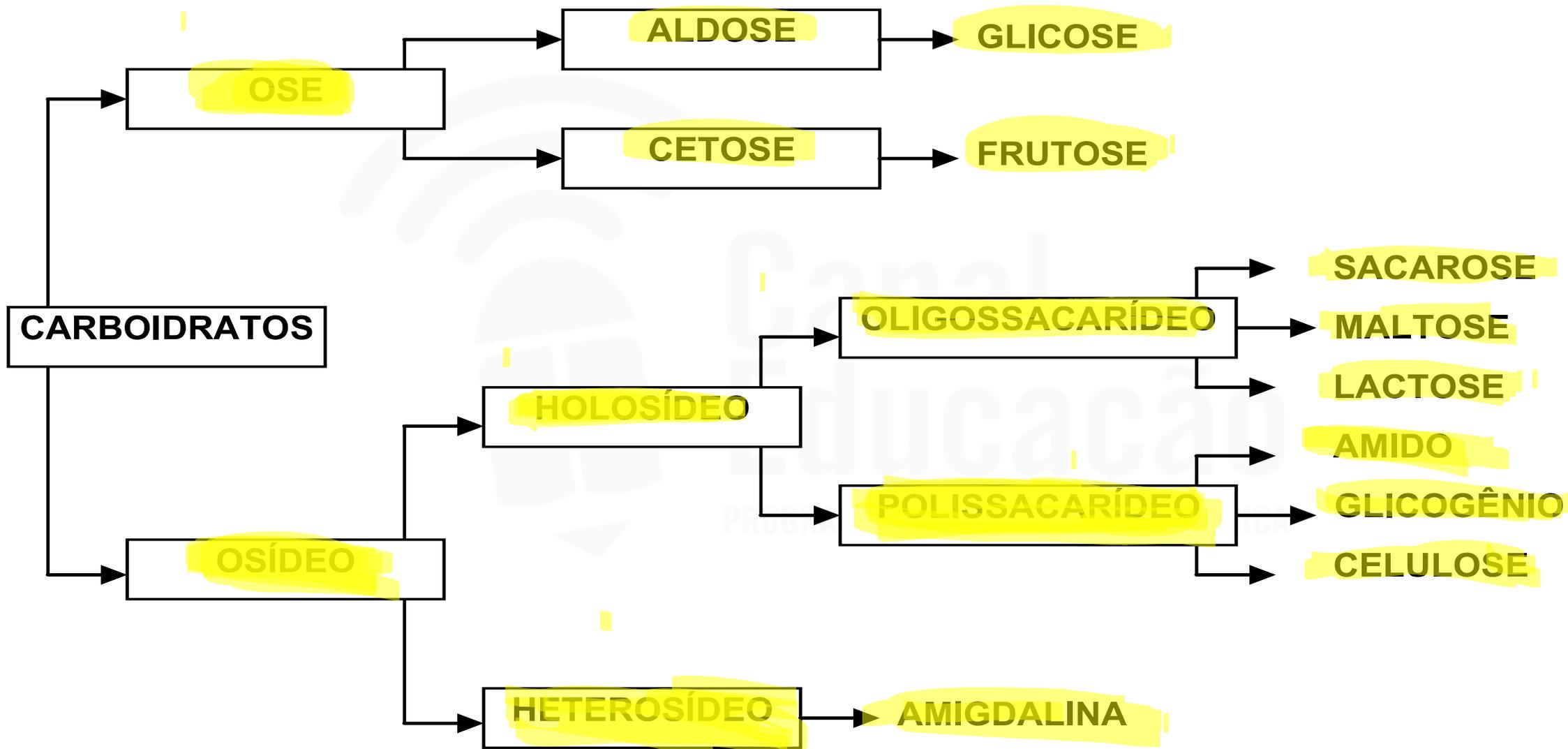
78. "Quanto mais se investiga mais assustador fica o escândalo dos remédios falsificados. (...) A empresa é acusada de ter produzido quase 1 milhão de comprimidos de farinha como sendo o medicamento Androcur, usado no tratamento de câncer de próstata."

(REVISTA VEJA, setembro de 1998).

O principal componente químico da farinha é o **amido**, que é um:

- a) lipídio.
- b) poliéter.
- c) peptídeo.
- d) poliéster.
- e) polissacarídeo.**

COMENTÁRIO



79. Os glicerídios, que podem ser classificados em óleos e gorduras animais e vegetais, de acordo com sua constituição molecular, são de grande importância na alimentação e constituição de células vivas. Sobre esses produtos, pode-se afirmar que:

I. óleos à temperatura ambiente são líquidos e formados principalmente por ésteres de ácidos graxos insaturados. ✓

II. margarinas são gorduras animais. F

III. margarinas e gorduras vegetais são obtidas por hidrogenação catalítica de óleos. ✓

IV. óleos podem ser líquidos ou sólidos e formados, principalmente, por ésteres de ácidos carboxílicos superiores saturados. F

V. margarinas não são obtidas a partir de óleos. F

Das afirmações:

- a) somente I e II estão corretas
- b) somente II é correta
- c) somente I e III estão corretas
- d) somente IV é correta
- e) somente I, II e V estão corretas

DICA CANAL EDUCAÇÃO

ÓLEO

- Líquido a temperatura ambiente
- Glicerina mais ácidos graxos predominantemente **INSATURADOS**

GORDURA

- Sólido a temperatura ambiente
- Glicerina mais ácidos graxos predominantemente **SATURADOS**

RANCIFICAÇÃO

Gordura + O₂ → Ácido de cheiro rançoso

HIDROGENAÇÃO

Óleo + H₂ → Margarina ou Manteiga



80. Industrialmente, a hidrólise alcalina de um triéster de ácidos graxos e glicerol é utilizada para a obtenção de sais de ácidos graxos (sabões). A produção de sabão caseiro é bastante comum em localidades do interior. Para tanto, os reagentes utilizados na indústria podem ser substituídos por reagentes caseiros, tais como:

a) suco de limão e restos de comida.

b) banha de porco e cinzas de carvão vegetal.

c) cera de abelha e gordura de coco.

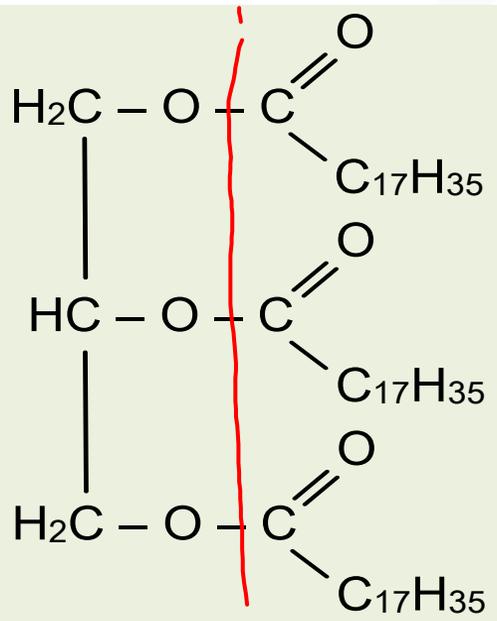
d) gordura animal e farinha de milho.

e) soda cáustica e proteína animal.

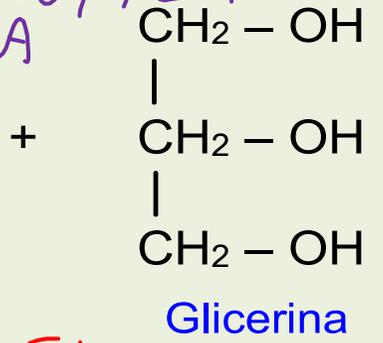
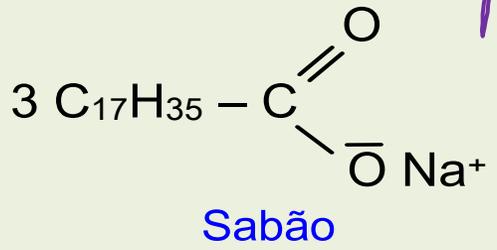
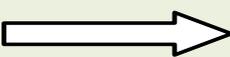
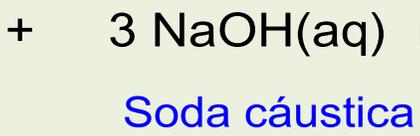
(POTÁSSIO)

H₂O POLAR

SAPONIFICAÇÃO OU HIDRÓLISE ALCALINA



Triestearina (gordura)



KOH

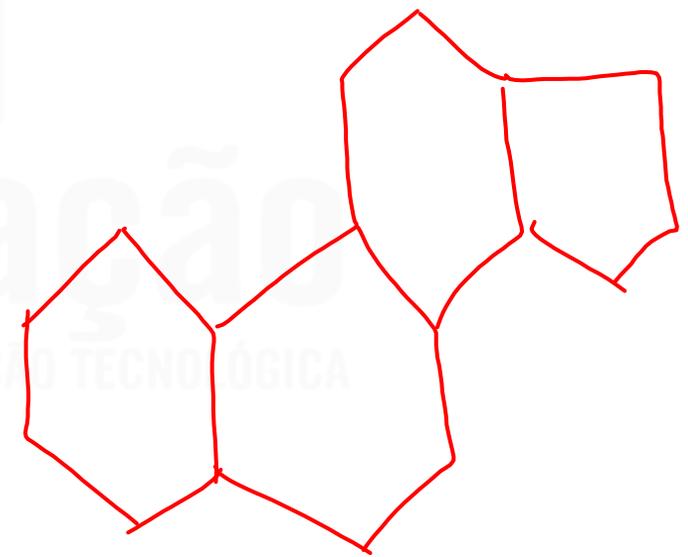
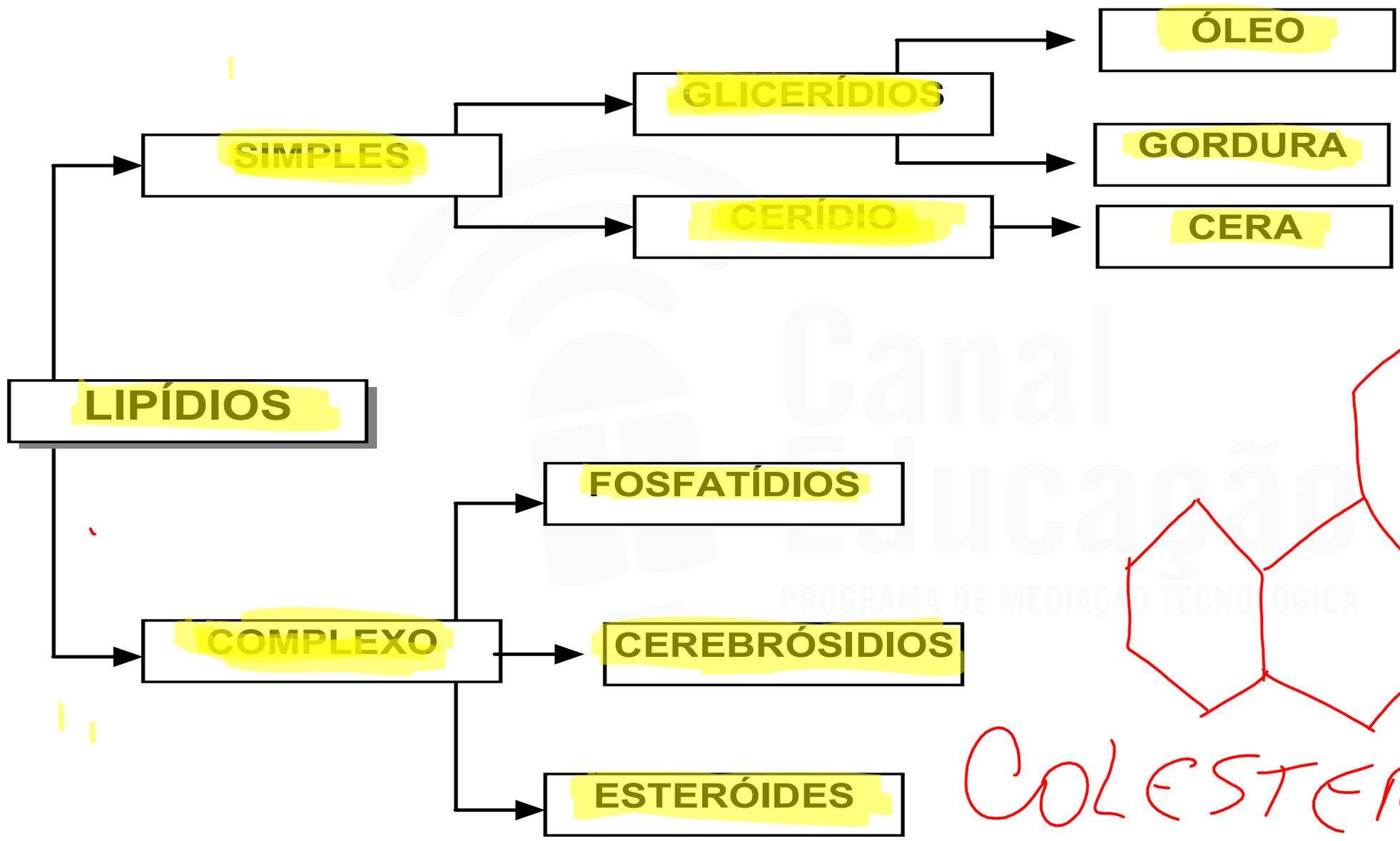
GLICEROL

CINZA → POTÁSSIO (K)

81. O colesterol é um tipo de lipídio muito importante para o homem, apesar de ser conhecido principalmente por causar problemas cardíacos, como a aterosclerose. Esse lipídio pode ser adquirido pelo nosso corpo através de dieta ou ser sintetizado em nosso fígado.

Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o tipo de lipídio no qual o colesterol enquadra-se.

- a) glicerídios.
- b) ceras.
- c) carotenoides.
- d) esteroides.
- e) fosfolipídios.



COLESTEROL

82. Atualmente a população está consumindo, cada vez mais, alimentos diet e light. É importante saber diferenciá-los porque o alimento

Assinale a alternativa correta:

- a) light é aquele que apresenta redução de, pelo menos, 50% do valor calórico em relação ao produto convencional.
- b) Os produtos diet são indicados para dietas de redução de peso, pois sempre apresentam redução de um nutriente que fornece energia.
- c) Um produto light ou diet de marcas diferentes sempre tem o mesmo percentual de redução de glicídios.
- d) diet é aquele alimento semi-industrializado de baixa caloria devido ausência de açúcar.
- e) diet é aquele alimento industrializado em que determinados nutrientes estão ausentes, não resultando, necessariamente em um produto com baixas calorias.

DICA CANAL EDUCAÇÃO

ALIMENTOS DIET, LIGHT

I - DIET

O alimento **Diet** é formulado para atender dietas com necessidades especiais e que exijam restrição de algum nutriente, como **açúcar**, **gordura**, **carboidrato**, **sódio**, **glúten**, entre outros. Para um produto ser considerado Diet, deve ser retirado 100% de pelo menos um dos ingredientes presentes na composição de um produto convencional.

DICA CANAL EDUCAÇÃO

II – LIGHT

Alimentos com pelo menos **25%** de redução de um ou mais componentes presentes na composição de um produto convencional. Esta redução pode ser de açúcar, gorduras, colesterol, sódio, entre outros.