

SOSQUIMICA – PROF. SAUL SANTANA

Universidade Federal de Sergipe

Pró-Reitoria de Graduação - Coordenação de Concurso Vestibular

PROCESSO SELETIVO SERIADO / 2012

3a SÉRIE - QUÍMICA.

31. O néctar é uma solução diluída dos açúcares sacarose $C_{12}H_{22}O_{11}$, frutose $C_6H_{12}O_6$ e glicose $C_6H_{12}O_6$, embora também seja constituído de uma grande variedade de proteínas específicas das plantas, sais, ácidos e óleos essenciais. Sobre os componentes do néctar, pode-se afirmar corretamente que:

- 0 0 - Sacarose, glicose e frutose são polissacarídeos.
- 1 1 - A frutose e a glicose são isômeros entre si.
- 2 2 - Frutose e glicose pertencem ao grupo dos lipídeos.
- 3 3 - A sacarose é um composto obtido da cana-de-açúcar.
- 4 4 - A hidrólise da sacarose tem como produtos a glicose e a frutose.

32. A fenilalanina é um aminoácido encontrado em vegetais, cuja solubilidade em água a 20 °C é igual a 3 g/100 g.

Analise as proposições sobre a fenilalanina.

- 0 0 - Sua estrutura possui anel aromático.
- 1 1 - Apresenta o grupo funcional aldeído.
- 2 2 - Apresenta o grupo funcional amida.
- 3 3 - Reage com o íon H^+ liberando uma molécula H_2O .
- 4 4 - A 20 °C, a solubilidade em água é, aproximadamente, de 30 g/L.

33. O eteno é um derivado de petróleo, cuja fórmula condensada é $CH_2 = CH_2$.

Analise as afirmações abaixo.

- 0 0 - O polietileno é um polímero de adição.
- 1 1 - O etano é um isômero geométrico do eteno.
- 2 2 - A cadeia carbônica do eteno é saturada.
- 3 3 - O cloroetano é obtido, a partir do eteno, por reação de adição.
- 4 4 - O eteno é insolúvel em água.

34. O vinagre é uma solução de ácido etanoico obtida por processo fermentativo.

Analise as afirmações sobre esse ácido.

- 0 0 - A fórmula molecular do ácido etanoico é $C_2H_4O_2$.
- 1 1 - A neutralização do ácido etanoico produz água e o íon etanoato.
- 2 2 - O ácido etanoico pode formar dímeros entre si.
- 3 3 - O etanol é obtido pela desidratação do ácido carboxílico.
- 4 4 - O etanal é um isômero plano do ácido etanoico.

35. O ácido benzoico, cuja fórmula molecular é $C_7H_6O_2$,

- 0 0 - possui a função amida.
 - 1 1 - deve apresentar isomeria cis-trans.
 - 2 2 - é um ácido carboxílico.
 - 3 3 - produz acetato de benzila por reação com ácido acético diluído.
 - 4 4 - é menos solúvel em água que o tolueno, C_7H_8 .
-

QUÍMICA

	31	32	33	34	35
00	F	V	V	V	F
11	V	F	F	V	F
22	F	F	F	V	V
33	V	F	V	F	F
44	V	V	V	F	F

F I M.

Prof. Saul Santana