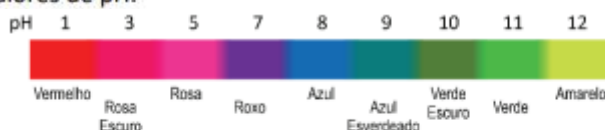


Questão 74

A obra “Rosa e Azul”, também conhecida como “As Meninas Cahen d’Anvers”, é uma pintura a óleo de Pierre-Auguste Renoir.



Numa aula de artes, solicitou-se aos alunos que fizessem uma releitura dessa obra utilizando uma “tinta” preparada com extrato de repolho roxo. Esse extrato fica rosa em valores de pH menores que 5 e azul em valores próximos a 8, conforme figura a seguir, que mostra a cor da solução em diferentes valores de pH.



Com base no exposto, qual das alternativas apresenta compostos ou produtos que poderiam ser usados para preparar uma “tinta” rosa/vermelha e uma azul/verde empregando o extrato de repolho roxo?

	Rosa/Vermelha	Azul/Verde
(A)	Açúcar	Sal de cozinha
(B)	Sal de cozinha	Bicarbonato de sódio
(C)	Bicarbonato de sódio	Vinagre
(D)	Açúcar	Soda cáustica
(E)	Suco de limão	Bicarbonato de sódio

RESOLUÇÃO

Segundo o texto, para prepararmos uma solução de rosa/vermelha temos que ter um pH próximo de 5 (solução ácida), portanto, devemos utilizar suco de limão. Para preparar uma solução azul/verde temos que ter um pH próximo de 8 (solução básica), portanto, devemos utilizar solução de bicarbonato de sódio.

ALTERNATIVA E