

Em um laboratório, muitas misturas de substâncias são realizadas. Os exemplos a seguir representam algumas dessas misturas.

- 1 – Uma solução aquosa de ácido clorídrico e uma solução aquosa de hidróxido de sódio foram misturadas em um recipiente e resultaram em uma solução aquosa de cloreto de sódio. Soluções aquosas são aquelas que contêm água.
- 2 – Água e açúcar foram colocados em um recipiente, misturados e resultaram na formação de uma solução aquosa de açúcar.
- 3 – Uma solução aquosa de iodeto de potássio foi misturada com uma solução aquosa de nitrato de chumbo e resultaram em uma solução aquosa de nitrato de potássio e um material sólido, o iodeto de chumbo, depositado no fundo do recipiente.
- 4 – Uma certa quantidade de limalha de ferro foi colocada em um recipiente contendo água e resultou em uma mistura na qual a limalha ficou depositada no fundo do recipiente e a água ficou sobre esse material.

Essas experiências constituem exemplos de transformações que ocorrem quando se misturam substâncias químicas. Sobre os exemplos descritos é correto afirmar que em

- (A) 1 ocorreu reação química que originou uma mistura homogênea.
- (B) 2 ocorreu reação química que originou uma mistura heterogênea.
- (C) 3 não ocorreu reação química e a mistura formada é homogênea.
- (D) 4 ocorreu reação química que originou uma mistura heterogênea.