

Prueba de química

Con base en los estándares básicos de competencias se evalúan cuatro componentes.

Componentes en química

Componente	Descripción
Aspectos analíticos de sustancias	Incluye aspectos relacionados con el análisis cualitativo y cuantitativo de las sustancias. En el primero se evalúan problemas en los que se pretende establecer cuáles son sus componentes y las características que permiten diferenciarlas; en el segundo se valoran situaciones en las que debe determinarse la cantidad de cada uno de sus compuestos.
Aspectos fisicoquímicos de sustancias	En éste se analizan la composición, la estructura y las características de las sustancias desde la teoría atómico-molecular y desde la termodinámica. El primer referente muestra cómo son los átomos, los iones o las moléculas, además de la forma como se relacionan con sus estructuras químicas; el segundo permite comprender las condiciones termodinámicas en las que hay mayor probabilidad de que un material cambie física o fisicoquímicamente.
Aspectos analíticos de mezclas	En él se describen cualitativamente tanto los componentes de una mezcla, como las particularidades que permiten diferenciarla de otras. En lo cuantitativo se determinan las proporciones de los elementos que la conforman y se miden sus características distintivas. Por ello, no sólo se abordan las técnicas para el reconocimiento, la separación o la medición de mezclas, sino también las consideraciones teóricas en las que se fundamentan.
Aspectos fisicoquímicos de mezclas	Las interpretaciones de este componente se realizan desde la teoría atómica y molecular, cuyos enunciados caracterizan la visión discontinua de la materia (conformada por partículas), y desde la termodinámica, que interpreta a los materiales en su interacción energética con el medio. Desde el primer referente se interpreta la constitución de las entidades químicas (átomos, iones o moléculas) que conforman el material y cómo interaccionan de acuerdo con su constitución. Complementariamente, desde la termodinámica se contemplan las condiciones en las que el material puede conformar la mezcla (relaciones de presión, volumen, temperatura y número de partículas).