



1. Kann man eine Verbindung durch physikalische oder durch chemische Verfahren in ihre Grundstoffe zerlegen? _____

W1, S4

Begründe deine Antwort:

2. Welche Aussagen sind richtig? Es kann jeweils mehr als eine Antwort richtig sein.

W1

a) Was ist ein Reinstoff?

- ein chemisches Element
- eine chemische Verbindung
- der Grundbaustein der Welt
- ein einheitliches Gemenge von zwei Stoffen

b) Bei der Reaktion von Eisen und Schwefel entsteht Eisensulfid.

- Eisensulfid hat dieselben Eigenschaften wie Eisen und Schwefel.
- Eisensulfid hat dieselben Eigenschaften wie Schwefel, weil Schwefel stärker wirkt als Eisen.
- Eisensulfid hat andere Eigenschaften als Eisen und Schwefel.
- Mit einem Magneten kann man Eisen leicht wieder aus dem Eisensulfid entfernen.

3. Im folgenden Text haben sich sechs Fehler versteckt. Finde sie.

W1

Fast alle natürlich vorkommenden Stoffe sind chemische Elemente. Verbindungen können wir nur selten in der Natur finden. Vor langer Zeit dachte man, dass auch Wasser ein Element ist. Der Holländer Henry Cavendish entdeckte aber die „brennbare“ Luft, den Sauerstoff. Er stellte fest, dass bei der Verbrennung von Wasserstoff Wasser entsteht und daher Wasser kein Element sein kann. Der Schwede Robert Wilhelm Bunsen entdeckte unter anderem die Elemente Sauerstoff, Stickstoff, Chlor, Fluor und Barium. Carl Auer von Welsbach war ein österreichischer Chemiker und Erfinder. Er erfand das Zündmetall für Feuerzeuge, die Metallfadenglühlampe und den Gasglühsocken, der zB in Campinglampen verwendet wird.