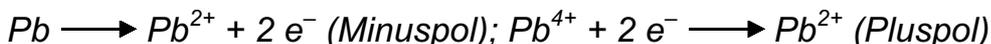


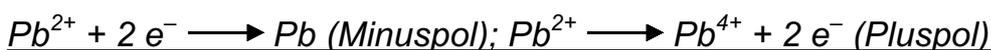
1. a) Benenne die Bestandteile der Autobatterie in der Zeichnung.

b) Welche Säure wird in der Autobatterie verwendet? Schwefelsäure (34 %ig)

2. Formuliere das Reaktionsschema für das Entladen der Autobatterie.



3. Formuliere das Reaktionsschema für das Aufladen der Autobatterie.



4. Warum sind in der Autobatterie sechs galvanische Elemente in Reihe geschaltet?

Die Spannung bei einem galvanischen Element beträgt ca. 2 Volt.

Um auf 12 V zu kommen, muss man sechs Elemente in Reihe schalten.

5. Mit einem „Säureprüfer“ kann man den Ladezustand einer Autobatterie prüfen. Was sagt die Konzentration der Schwefelsäure über den Ladezustand der Batterie aus?

Beim Entladen werden Blei und Bleidioxid in Bleisulfat umgewandelt. Die Konzentration der Schwefelsäure nimmt daher beim Entladen ständig ab. Je niedriger also die Konzentration der Säure, desto niedriger ist der Ladungszustand der Batterie.