

### III. UYGULAMA BASAMAKLARI

- > Aşağıdaki her deneyi yürütün ve şemadaki okların üzerini çiziniz.
- > Her deney için, bileşiklerden elde edilen renkleri aşağıdaki şemada yerlerine yazınız,

#### Deneyim 1: Demiri hidroklorik asit ile etkileştirmek

Bir test tüpü içinde, yaklaşık bir spatula demir tozu ve 2mL 1 mol.L<sup>-1</sup> hidroklorik asit ekleyin, (demir II iyonları (II) Fe<sup>2+</sup> oluşur).

- > Elde edilen bileşik rengini belirleyin, aşağıdaki şemasın üzerine yerleştirin.

#### Deneyim 2: Demir (II) iyonlarına baz eklemek

Temiz bir test tüpü içine önceki tüpteki sıvı çözeltisini aktarın. Tüpteki sıvı çözelti içine yaklaşık 2 mol. L<sup>-1</sup> 1 ml sodyum hidroksit dökün. Demir (II) hidroksit (Fe (OH)<sub>2</sub>) oluşturulur.

- > Elde edilen bileşik rengini belirleyin, aşağıdaki şemasın üzerine yerleştirin.

#### Deneyim 3: demir (II)hidroksiti hava ile etkileştirmek

Bir porselen kapsüle daha önce elde edilen çökelti dökün. Birkaç dakika bekleyin: demir (III) hidroksit Fe (OH)<sub>3</sub> oluşturulur ve daha sonra demir (III) oksit hidrat Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O kendiliğinden dönüşür. Bu iki bileşik aynı renge sahiptir.

- > Deneyim düzeni gerçekleştirin, aşağıdaki şemasın üzerine yanıtınızı belirterek yerleştirin.

#### Deneyim 4: demir (III) oksit hidratın dehidratasyonu

- > Bir test tüpünün demir (III) oksit hidrat yerleştirin ve bir elektrik bek yardımıyla ısıtın. Demir (III) oksit kurutun.
- > Elde edilen bileşik rengini belirleyin, aşağıdaki şemasın üzerine yerleştirin.

#### Deney No 5: demir oluşumu için demir (III) oksit üzerine alüminyum eklenmesi

Videoyu izleyin:

<http://photochemistry.epfl.ch/EFC/Applet/Aluminothermie.mov>

- > Tamamlayınız:

