ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

BALANCING REDOX EQUATION USING HALF REACTION

$$HNO_3 + H_2S \longrightarrow NO + S + H_2O$$

- ตัว oxidize: _____ HNO_3
- ตัว reduce: _____ H_2S
- จำนวนอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอน: _____
- รวมสมการ:

$$\square\, HNO_3 + \square\, H_2S \longrightarrow \square\, NO + \square\, S + \square\, H_2O$$

LIVEWORKSHEETS

$$Al + MnO_2 \longrightarrow Al_2O_3 + Mn$$

- ตัว oxidize: _____ Al
- ตัว reduce: _____ MnO_2
- จำนวนอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอน: _____
- รวมสมการ:

$$\square\, Al + \square\, MnO_2 \longrightarrow \square\, Al_2O_3 + \square\, Mn$$

$$Cu + 2HNO_3 \longrightarrow Cu^{2+} + NO_2 + NO_3^- + H_2O$$

- ตัว oxidize: _____ Cu
- ตัว reduce: _____ HNO_3
- จำนวนอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอน: _____
- รวมสมการ:

$$\square\, Cu + \square\, HNO_3 \longrightarrow Cu^{2+} + \square\, NO_2 + \square\, NO_3^- + \square\, H_2O$$

LIVEWORKSHEETS

$Cr_2O_7^{2-} + HNO_2 \longrightarrow Cr^{3+} + NO_3^{-}$ (acidic)

- ตัว oxidize: _____ $Cr_2O_7^{2-}$
- ตัว reduce: _____ HNO_2
- จำนวนอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอน: _____
- รวมสมการ:

$Cr_2O_7^{2-}$ + ☐ HNO_2 + ☐ ☐ → ☐ Cr^{3+} + ☐ NO_3^{-} + ☐ ☐

$Cr(OH)_3 + ClO_3^{-} \longrightarrow CrO_4^{2-} + Cl^{-}$ (basic)

- ตัว oxidize: _____ $Cr(OH)_3$
- ตัว reduce: _____ ClO_3^{-}
- จำนวนอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอน: _____
- รวมสมการ:

☐ $Cr(OH)_3$ + ClO_3^{-} + ☐ ☐ → ☐ CrO_4^{2-} + Cl^{-} + ☐ ☐

LIVEWORKSHEETS