



አቶምን ሞሎኪዩልን:

አቶማት፡ ነቲ ኣብዙርያና ዝርከብ ኩሉ ነገር ዚሃንጹ፡

ዝነኣሱ ክፋላት ናይ ሓደ ነገር እዮም። አቶም፡

ብብዙሓት ፓርቲክል ኢልና ንጽውዖም ኣዝዮም

ደቐቕቲ ብዝኾኑ ቁርጽራጻት ዝሃንጹ እዩ።

ብፖዘቲቭ ናይ ኤሌክትሪክ ቻርጅ ዝተመልኡ

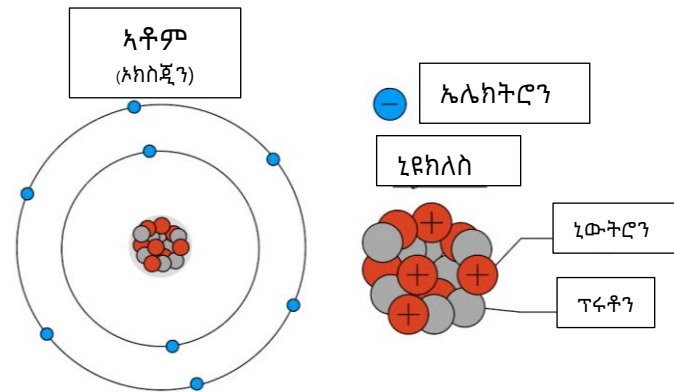
ፓርቲክል ፕሩቶን፣ ብነገራቲብ ናይ ኤሌክትሪክ ቻርጅ

ዝተመልኡ ፓርቲክል ድማ ኤሌክትሮን ይብሃሉ።

ዝኾነ ናይ ኤሌክትሪክ ቻርጅ ዘይብሎም ፓርቲክል ድማ ኒውትሮን ይብሃሉ። ኒዩክሊስ

(ሕምብርቲ አቶም) እቲ ኣብ ማእከል ናይ ሓደ አቶም ዝርከብ ቦታ ክኸውን ከሎ፣

ብፕሩቶንን ብኒውትሮንን ዝተሃንጹ እዩ። ኤሌክትሮናት ኣብ ዙርያ እዚ ኒውክሊስ ይዞሩ።



አቶም ኣዝዮም ንኣሸቱ ስለዝኾኑ፡ ብዓይንንና ክንርእዮም ኣይንክእልን። ስለዚ አቶም

እንታይ ከምዝመስሉ ዘረድእ ሞዴል ኢና ንጥቀም። ሓደ ሞዴል ነቲ ክዉን ዝኾነ ነገር

ብቅልል ዝበለ መገዲ ዘረድእ መግለጺ እዩ። ንአቶማት ክንገልጽ ከለና መብዛሕትኡ ጊዜ

ንጥቀመሉ ሞዴል ነቲ ሼል ሞዴል ተባሂሉ ዝጽዋዕ ሞዴል እዩ። ኣብ ሼል ሞዴል፡

ኤሌክትሮናት፡ ካብ ኒውክሊስ ዝተፈላለዩ ርሕቀት ኣብ ዘለዎም ዓንኬላት (ሼል) እዮም

ዝዞሩ። እቲ ናይ መጀመርያ ሼል (ናብ ኒውክሊስ ዝቐረበ

ዓንኬል)፡ ክሳብ ክልተ ኤሌክትሮን ክሕዝ ይኽእል። እቲ

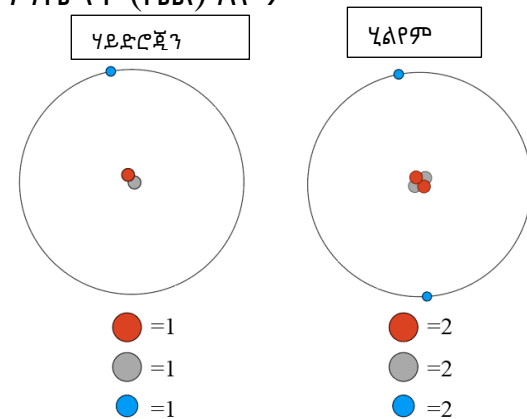
ዝቅጽል ሼል ክሳብ ሸሞንተ ኤሌክትሮን ክሕዝ ይኽእል። ሓደ

ናይ ኣክሰጂን አቶም፡ ሸሞንተ ኤሌክትሮናት ኣለዎ። ስለዚ

ክልተ ኤሌክትሮን ኣብቲ ናይ መጀመርያ (ብውሽጢ ዘሎ)

ሼል፣ ሸዱሽተ ኤሌክትሮን ድማ ኣብቲ ቀጺሉ ዘሎ ሼል ይኾኑ

ማለት እዩ።



ሃይድሮጂንን ሂልየምን ክልተ ዝንኣሱን ቅልል ዝበሉን አቶም

እዮም። ሃይድሮጂን ሓደ ፕሩቶንን ሓደ ኒውትሮንን ጥራይ ኣብ ኒውክሊስን፣ ሓደ ኣብ

ዙርያ ኒውክሊስ ዝዘውር ኤሌክትሮንን ኣለዎ። እቲ ኣብኡ ዘሎ ኤሌክትሮንን ፕሮቶንን

ዘይጸላሎ (ኒዩትራል) ይኸውን። እዚ ድማ ነቲ አቶም ዝኾነ ናይ ኤሌክትሪክ ቻርጅ

ከምዘይህልዎ ይገብር። ብኸምዚ ድማ እቲ አቶም ኒውትራል (ዝሁም) እዩ። አቶም

ሂልየም፡ ክልተ ፕሮቶንን፣ ክልተ ኒውትሮንን ክልተ ኤሌክትሮንን ኣለዎ። ካብ አቶም

ሃይድሮጂን ድማ ዕብይ ዝበለ እዩ።

ሓደ፡ ብሓደ ዓይነት ተመሳሳልቲ አቶም ዝቆመ ነገር፡ ባእታ ወይ ኤለመንት ይብሃል። እቲ

ነገር ኣዩናይ ባእታ ከምዝኾነ ዝውስኖ፡ እቲ ኣብቲ አቶም ዘሎ ኒውክሊስ ዚሕዝ ብዝሒ



Fleksibel opplæring

Nettbasert tospråklig fagopplæring

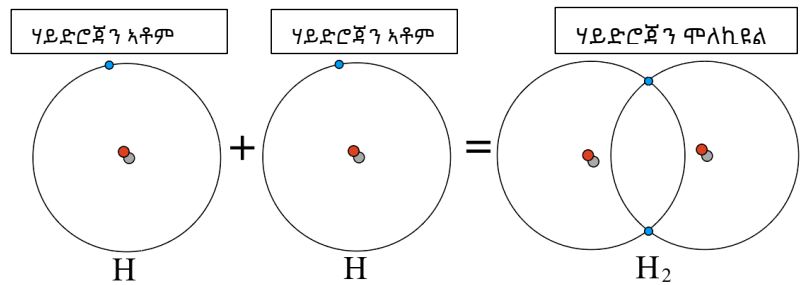
INNOVASJON

SENTER FOR IKT I
UTDANNINGEN

ፕሮቶን እዩ። ኣብ ተፈጥሮ 92 ባእታታት ወይ ኤለሙንት ይርከብ። ኩለቶም ባእታታት ነናቶም መለለዪ ምልክት ኣለዎም። መለለዪ ምልክት ናይ ባእታታት ሓደ ወይ ክልተ ፊደላት እዮም። ኦክሲጂን (O)፣ ሃይድሮጂን (H)፣ ወርቁ ወይ ጎልድ (Au) ፣ ብፍር ወይ ሲልቨር (Ag) ገለ ኣብነታት ናይ ባእታታት ወይ ኤለሙንት እዮም።

እቶም ዝበዝሑ ኣቶማት፡ ብሓባር ክኾኑ ይደልዩ እዮም። እዚ ድማ ኣቶማት ነቲ ግዳማዊ ሼል ብኤሌክትሮን ምምላእ ስለ ዝደልዩ እዩ። ኣቶማት ንኤሌክትሮናት ብምክፋል፡ ነቲ ግዳማዊ ሼል ክመልኡ ይኽእሉ። ንኤሌክትሮን ብምክፋል ብሓባር ዝተላገቡ ኣቶማት፡ ሞለኪዩል ተባሂሎም ይጽውዑ። ክልተ ናይ ሃይድሮጂን ኣቶማት፣ ኤሌክትሮን ክካፈሉ ይኽእሉ እዮም። ምስተላገቡ፡ ነፍስ

ወከፍ ኣቶም ኣብቲ ግዳማዊ ሼል ክልተ ኤሌክትሮን ይህልዎ። ሕጂ እዚ ሼል እዚ ሙሉእ ኮይኑ ኣሎ ማለት እዩ። እቶም ክልተ ናይ ሃይድሮጂን ኣቶማት (H) ድማ፡ ሓደ ናይ ሃይድሮጂን ሞለኪዩል



(H₂) ይኾኑ። ክልተ ናይ ሃይድሮጂን ኣቶማት (H) ምስ ሓደ ናይ ኦክሲጂን ኣቶም (O) ምስተላገቡ፡ ሓደ ናይ ማይ ሞለኪዩል (H₂O) ይፈጥሩ። ስለዚ ማይ እውን ሞለኪዩል እዩ።