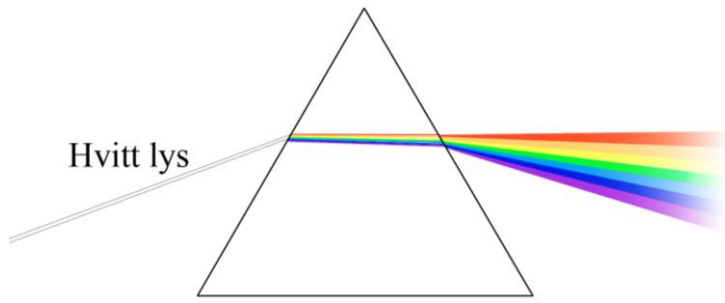


ነገራትን ክዉንነትን – ጽልዎ ፕሪዝምን ምቕያር አንፈት ብርሃንን

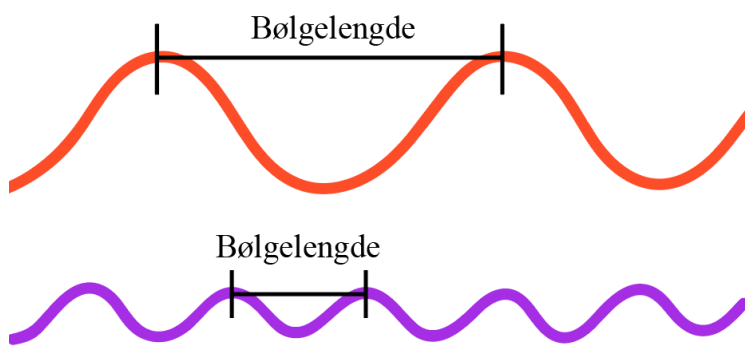
ብርሃን

ብርሃን ድብሃል ካብ ሓደ ምንጫ ናይ ብርሃን ድመጽእ ጨራ ማለት ኢዩ። ጸሓይ ሓንቲ ኣብነት ካብ ምንጫ ብርሃን ኢዩ። ካብ ጸሓይ ድመጽእ ብርሃን ጻዕዳ ኢዩ። እዚ ጻዕዳ ብርሃን ከኣ ብኹሎም እቶም ክንሪኣም ንክእል ሕብርታት ድቕመ ኢዩ። ቀይሕ፣ ኣራንሾኒ፣ ብጫ፣ ቀጠልያ፣ ሰማያዊ፣ ኢንዲጎን (ደሚቕ ሰማያዊ) ፊዮለትን (ሕውስዋስ ቀይሕን ሰማያዊን) ከኣ እቶም ክንሪኣም ንክእል ሸውዓተ ሕብርታት ኢዮም። እዚኦም ኩሎም ብሓባር ከኣ ስፔክተር ንብሎም። ብርሃን አንፈት ኣብ ድቕይረሉ ጊዜ እምበኣር እዚ ስፔክተር ክንርኢ ንክእል። ንኣብነት ጻዕዳ ብርሃን ኣብ ፕሪዝም ምስድዓልብ። ብርሃን ኣብ ንጣብ ማይ ምስድዓልብ'ውን ብተመሳሳሊ ኩሎም እዞም ዓይነታት ሕብሪ ክንሪኣም ንክእል። በዚ ምክንያት ኢዩ ከኣ ማይ ኣብ ድዘንበሉ ጊዜ ጸሓይ ምስትበርቕ ቀስተ ደበና ክንርኢ ንክእል ።

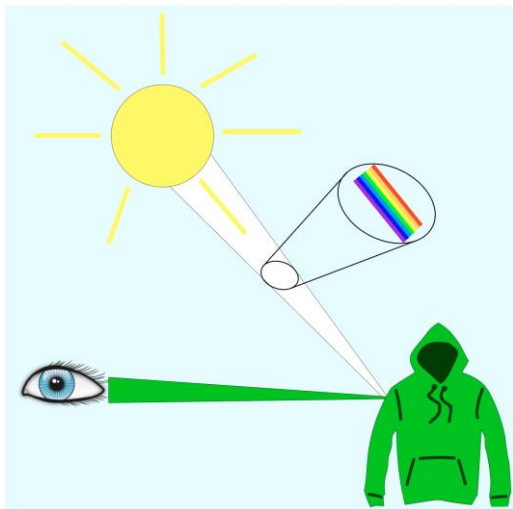


ጨራታት ብርሃን

ጨራ ብርሃን ብመልክዕ ማዕበል ኢዩ ድጓዳዝ። እቶም ድተፈላለዩ ሕብርታት ከኣ ድተፈላለዩ ርሕቀት ናይ ማዕበል ኣለዎም። ርሕቀት ናይ ማዕበል ንብሎ ኣብ መንጎ ክልተ ጫፋት ወይ ሰረት ናይ ማዕበል ደሎ ፍልልይ ማለት ኢዩ። ርሕቀት ማዕበል ናይቶም ብዓይንና ክንሪኣም ንክእል ጨራታት ብርሃን ብጣዕሚ ንኡሽቶ ኢዩ።ኣብ መንጎ 390 ን 730 ን ናኖሜተር (nm) ኢዩ። እቲ ድነወሐ ርሕቀት ማዕበል ደለዎ ሕብሪ ቀይሕ ኢዩ። ፊዮለት ከኣ እቲ ድሓጺ ርሕቀት ማዕበል ደለዎ ሕብሪ ኢዩ። ድተፈላለዩ ርሕቀት ማዕበል ስለደለዎም፣ መጠን ኣቀያይራ አንፈቶም ከኣ ድተፈላለዩ ኢዩ። እዚ ኢዩ ከኣ መስርዕ ናይ ሕብርታት ኩሉ ጊዜ ሓደ ዓይነት ከኸውን ድገብሮ። ስለዚ ቀስተ ደበና ኩሉ ጊዜ ሓደ ዓይነት ማለት ቀይሕ ብላዕሊ ፊዮለት ከኣ ብታሕቲ ኢዩ።



ሕብርታት፣ ዓይነታት ጨራ ብርሃን ኢዮም። በዚ ምክንያት ኢዩ ከአ ነገራት ንክንርኢ ብርሃን ዘድልዮና። ጻዕዳ ብርሃን ካብ ጸሓይ ኣብ ድኽነ ነገር ምስ ድዓልብ፣ ንኣብነት ጎልፎ፣ ገለ ካብቲ ብርሃን ተንጸባሪቐ ይምለስ። ምንጽብራቕ (reflection) ብርሃን ኣብ ነገራት ሃሪሙ ከምለስ ከሎ ማለት ኢዩ። ገሊኡ ብርሃን ከአ ኣብ'ቲ ድዓለቦ ነገር ከይተመልሰ ይተርፍ። እዚ ከአ ምጽዮት (absorption) ይበሃል። እቲ ብዓይንና ንሪኦ ሕብሪ እምበኣር እቲ ተንጸባሪቐ ድምለስ ጨራ ብርሃን ኢዩ።ነታ ጎልፎ ከም ቐጠልያ እንተርኢናዮ፣ ቐጠልያ ሕብሪ ደለዎ ጨራ ብርሃን ተንጸባሪቐ ይምለስ ኣሎ ማለት'ዩ። እቶም ድተረፉ ዓይነታት ሕብሪ ከአ በቲ ጎልፎ ተዋሒጦም ይተርፉ። እታ ጎልፎ ጸላም እንተኾይና ከአ ኩሎም እቶም ጨራታት ብርሃን ተዋሒጦም ተሪፎም ማለት ኢዩ። እታ ጎልፎ ጸዕዳ እንተኾይና ከአ ኩሎም እቶም ጨራታት ብርሃን ተንጸባሪቐም ተመሊሶም ማለት ኢዩ ስለዚ ከአ ጸዕዳ ኮይና ትረኣ።



ሕዳታት ብዛዕባ ጽልዋ ፕሪዝምን ምቕያር ኣንፈት ብርሃንን

ኣብቲ ቅኑዕ መልሲ ምልክት ግበር።

1. እቲ ካብ ጸሓይ ድመጽእ ብርሃን ኣየናይ ዓይነት ሕብሪ ኣለዎ?
 - ብጫ
 - ሰማያዊ
 - ጸዕዳ

2. ናይ ጸሓይ ብርሃን ኣብ ንጣብ ማይ እንተዓሊቡ እንታይ ክንርኢ ንኸእል?
 - ብዙሕ ነጠብጣብ ማይ
 - ዋላ ሓንቲ ነገር ኣይንርኢን
 - ቀስተ ደበና

3. ምንጽብራቕ እንታይ ኢዩ?
 - መንጸባረቕ ምጥቃም
 - ጨራ ብርሃን ዓሊቡ ኪምለስ እንክሎ
 - ጨራ ብርሃን ዓሊቡ ከይተመልሰ ክተርፍ እንክሎ

4. ምጽዮት እንታይ ኢዩ?
 - ጨራ ብርሃን ዓሊቡ ክምለስ እንክሎ
 - ጨራታት ብርሃን ዓሊቦም ኣብኡ ክወሓጡ እንክለዉ
 - ካልእ ቃል (መጻውዒ)ን ክረኣ ድኸእል ብርሃን

5. ሓንቲ ጎልፎ ጸዕዳ ሙኽና ብኸመይ ክረኣ ይከኣል?
 - ኩሎም እቶም ጨራታት ብርሃን ኣብታ ጎልፎ ተመጽዮም ይተርፉ
 - ኩሎም እቶም ጨራታት ብርሃን ካብታ ጎልፎ ተንጸባሪቑም ይምለሱ።