ፍጥነትን ናህሪን

Fart og akselerasjon

ፍጥነት ሓደ ነገር ኣብ ውሱን ጊዜ ብኽንደይ ቅልጣፈ ከምድጓዓዝ ንፈልጠሉ ዓቕን ኢዩ። ክልተ ኣብ ቅድድም ደለዋ መካይን ከም ኣብነት ክንወስድ ንኽእል። እተን መካይን ማዕረ ርሕቀት ኢየን ክጓዓዛ። ኣየነይቲ መኪና ኢያ ብድቕልጠፈ ትጓዓዝ ንምፍላጥ፣ ኮምኡ`ውን ትዕወት፣ ኣብ ፍጥነተን ክንዕዘብ ንኽእል። እታ ድለዓለ ፍጥነት ደለዋ መኪና፣ ብድቕልጠፈ ትንቀሳቐስ። ቅልጣፈ እተን መካይን ንምቕማር ግድን ክልቲኡ እቲ እተን መካይን ድተጓዕዘኦ ርሕቀትን ነቲ ርሕቀት ንምሽፋን ድወሰደለን ጊዜን ክንፈልጥ የድሊ። ፍጥነት ናይተን መካይን ንምቕማር ፎርሙላ ፍጥነት ድበሃል ፎርሙላ ንጥቀም።

$$Fart = \frac{Vei}{Tid}\,eller \quad v = \frac{s}{t}$$

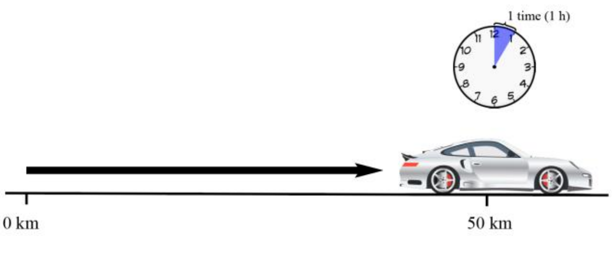
V ፍጥነት ኢዩ (ካብ velocity ድብል ናይ ኢንግሊዝኛ ቃል ኮይኑ ትርጉሙ ፍጥነት) S ርሕቀት(ንውሓት መገዲ) t ከኣ ጊዜ።

Vanlige enheter for fart er km/h og m/s.

ልሙዳት መዐቀኒታት ናይ ፍጥነት ኪሜ/ሰ ወይ km/h (h ሰዓት ማለት ኮይኑ ካብ hour ድብል ናይ እንግሊዝ ቃል ኢዩ)፣ ሜ/ካ ወይ m/s ኢዮም። መዐቀኒ ኪሜ/ሰ ወይ (km/h) ሓደ ነገር ወይ ገለ ነገር ኣብ ዉሽጢ ሓደ ሰዓት ክንደይ ኪሎ ሜተር ከምድተንቀሳቐሰ ይነግረና። ሜ/ካ (m/s) ከኣ ሓደ ነገር ኣብ ዉሽጢ ሓደ ካልኢት ክንደይ ሜትሮ ከምድተንቀሳቐሰ ይነግረና።

ሓንቲ መኪና ኣብ ሰዓት 50ኪሜ እንተደኣ ተጉዓዝ ኣላ፣ ፍጥነት ናይዛ መኪና 50ኪሜ/ሰ (km/h) ኢዩ።

$$fart = \frac{50\ km}{1\ h} = 50\ km/h$$



እቲ ርሕቀት ብጊዜ ክንመቕሎ ከለና ከምዚ ኣብ ላዕሊ ደሎ ምዕሪት፣ ገምጋማዊ ፍጥነት ናይታ መኪና ንቕምር።

ናህሪ፣ ሓደ ነገር ክሳብ ክንደይ ቀልጢፉ ፍጥነት ይቐይር ንዕቅነሉ ኢዩ፣ ንኣብነት ሓንቲ መኪና ክሳብ ክንደይ ቀልጢፋ ካብ 0-100 ኪሜ ኣብ ሰዓት ትድይብ። ፍትነት ናይታ መኪና ለውጢ ክገብር ከሎ፣ እታ መኪና ናህሪ ትገብር ኣላ። እዚ ከኣ ንክልቲኡ እታ መኪና ፍጥነት ክትውስኽን ክትጎድልን ከላ ይምልከት። ፍጥነት ክውስኽ ከሎ፣ ናህሪ ኣዎንታ ይኸውን። እታ መኪና ፍትነት እንተድኣ ኣጕዲላ ከኣ እቲ ናህሪ ኣሉታ ይኸውን። ናህሪ ብ ሜ/ካ (m/s) ወይ ብ ትሜ/ካ (m/s^2) ይዕቀን።

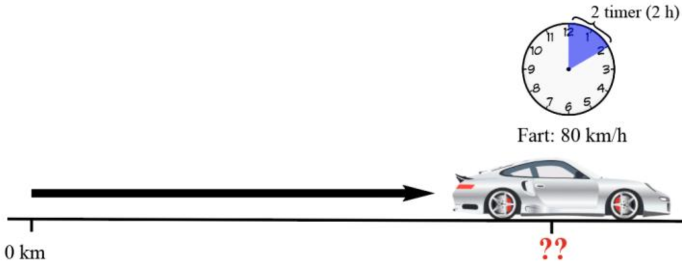
ምቕማር ርሕቀት፣ ፍጥነትን ጊዜን

ኣቐዲምና በቲ ፎርሙላ ናይ ፍጥነት ተጠቒምና ፍጥነት ክንቅምር ከምንኽእል ርኢና ኣለና። ብተወሳኺ`ውን ፎርሙላ ናይ ፍጥነት ሓደ ነገር ክንደይ ርሕቀት ከምድተጓዕዘ ሓሲብና ክንረኽበሉ ንኽእል ኢና እንተድኣ ፍጥነትን ጊዜን ፈሊጥና። እቲ ፎርሙላ ጊዜ ሓሲብና ንምርካብ`ውን ክንጥቀመሉ ንኽእል ኢና ፍጥነትን ርሕቀትን እንተድኣ ፈሊጥና።

ርሕቀት:

ሓደ ነገር ክሳብ ክንደይ ርሕቀት ከምድተንቀሳቐሰ ንምቕማር፣ ፍጥነትን ጊዜን ከነራብሕ ንኽእል። ሓንቲ መኪና ብ80 ኪሜ/ሰ ን 2 ሰዓት ከምድተጓዕዘት እንተፈሊጥና፣ እቲ እታ መኪና ድተጓዕዘቶ ርሕቀት 160ኪሜ ምዃኑ ክንሓስብ ንኽእል።

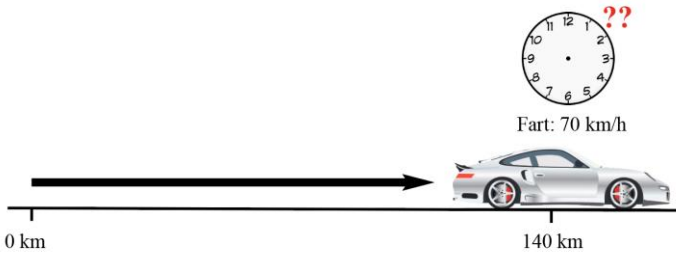
$$Vei = 80\frac{km}{h} \times 2h = 160\ km$$



ጊዜ

ሓደ ነገር ወይ ገለ ነገር ንሓደ ውሁብ ርሕቀት ንኽጓዓዝ ክንደይ ጊዜ ከምድወሰደሉ ንምቕማር፣ ነቲ ርሕቀት ብፍጥነት ክንመቕሎ ንኽእል። ሓንቲ መኪና ብ 70ኪሜ/ሰ 140ኪሜ እንተፈሊጥና፣ እታ መኪና 2 ሰዓት ከምድተጠቕመት ንረክብ።

$$Tid = \frac{140\ km}{70\ km/h} = 2h$$



Spørsmål til teksten om fart og akselerasjon

- Hva må vi vite for å regne ut farten til en bil?

Velg ett eller flere svar.

- ☐ Hvor langt bilen har beveget seg
- ☐ Hvor lang tid bilen har brukt
- ☐ Hvor stor bilen er

- Hva er enheten for fart?

Velg ett eller flere svar.

- ☐ Km/h
- ☐ m/s
- ☐ m/s^2

- Hva er akselerasjon?

Velg ett svar.

- ☐ Den høyeste farten noe kan bevege seg med
- ☐ En måleenhet for hvor fort noe endrer fart
- ☐ Hvor langt noe beveger seg

- Hva er enheten for akselerasjon?

Velg ett svar.

- ☐ m
- ☐ km/h
- ☐ m/s^2

- Hva kan vi bruke fartsformelen til?

Velg ett eller flere svar.

- ☐ Regne ut farten
- ☐ Regne ut hvor langt noe beveger seg (vei)
- ☐ Regne ut hvor lang tid man bruker på å bevege seg en bestemt avstand (tid)