

Lengde LETT-nivå

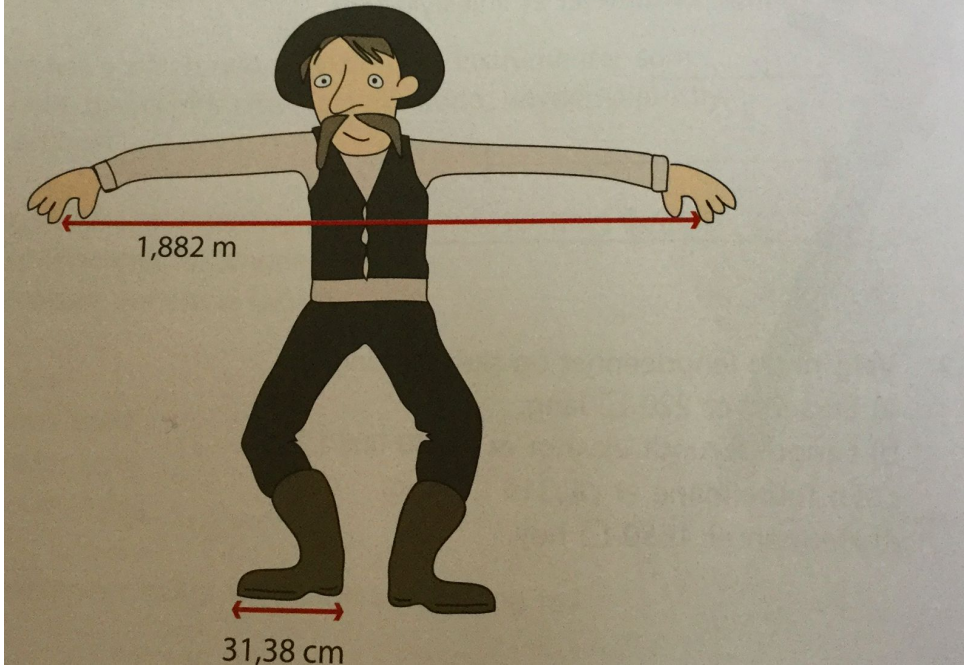
Oppgave:

Bruk iPad'n, Explain Everything og metermål. Ta bilder av forskjellige ting i rommet. Mål tingene og sett på de riktige målene på bildet. Varier på bruken av meter (m), desimeter (dm), centimeter (cm) og millimeter (mm) som benevning på lengdene.



Lengde MIDDELS-nivå

En favn ble i gammel tid regnet som en lengde på 1,882 m.
En fot var en lengde på 31,38 cm. Hvor mange fot var det i en favn?



Kilde: Faktor 8

Oppgave:

Bruk iPad'n, Explain Everything og metermål. Ta bilder av noen gamle ting. Mål forskjellige lengder og sett inn målene på bildet. Men nå skal du bruke fot og favn som benevning. Vis hvordan du regner det ut.

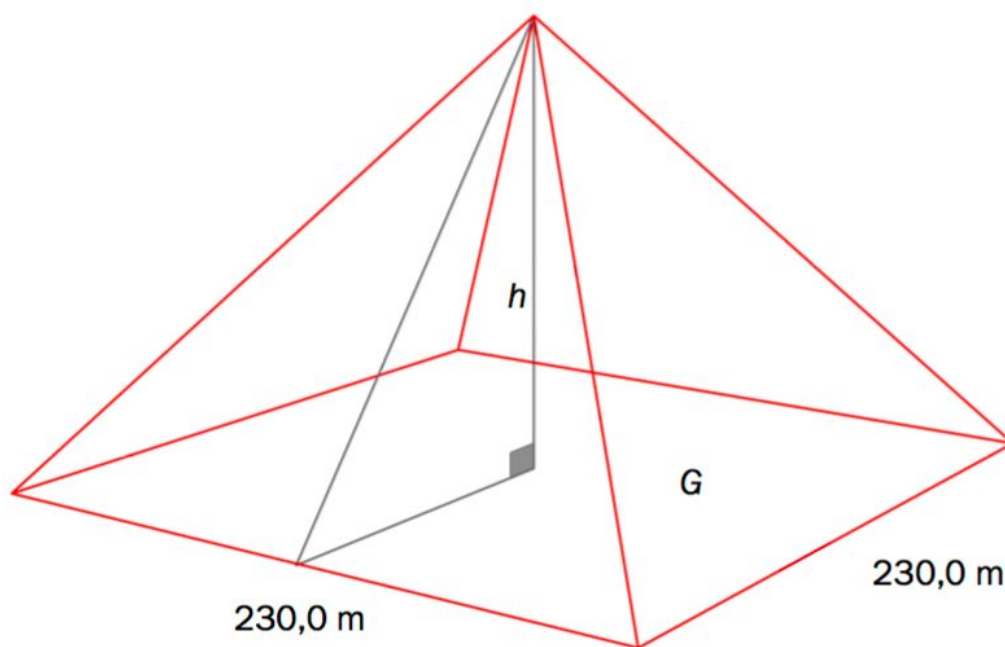
Lengde KREVENDE-nivå (må gjøres en solskinnsdag)

Det kan være vanskelig å måle høyden på bygninger. Thales fra Milet som levde for ca 2600 år siden, fant ut en metode for å måle høyden på pyramidene. Her ser du et bilde av Kheopspyramiden i Egypt.



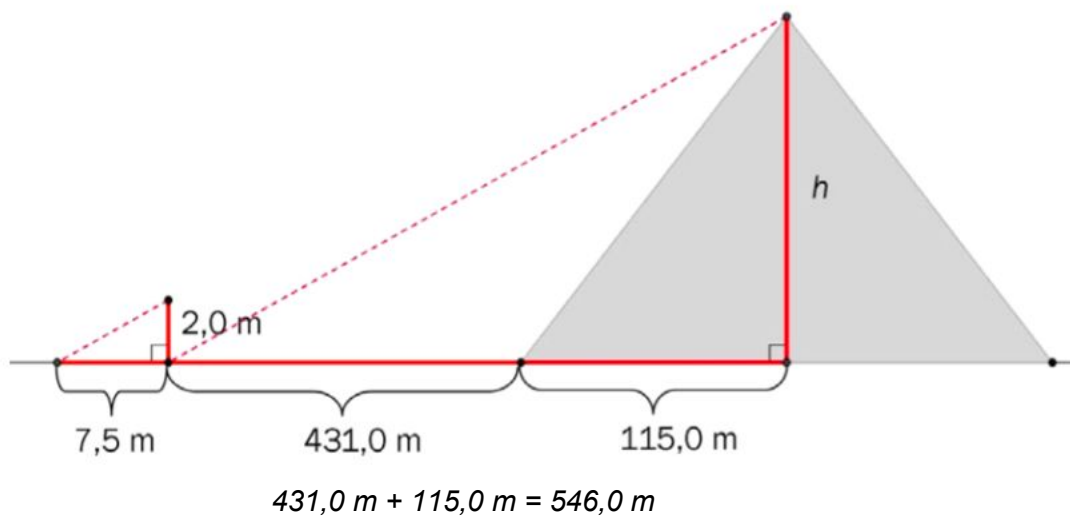
Kilde: carandpuj.com/01-egypt.htm (02.10.2010)

Det er lett å måle lengden på pyramidens sider nede ved bakken. Kheopspyramidens sider er 230,0 meter. Men høyden er vanskeligere å måle. Det ukjente tallet for høyden kaller vi bare h .



Men Thales var smart. Han fant ut hvor lang skygge pyramide-toppen laget på bakken og målte den. Den var $431,0 \text{ m} + 115,0 \text{ m} = 546,0 \text{ m}$. Så laget han seg en stokk på 2,0 m og så

hvor lang skygge den laget. Den skyggen var 7,5 m. Da klarte han å regne ut høyden på pyramiden til 145,6 m. Hvordan tror du han klarte det?



Oppgave:

Bruk iPad'n, Explain Everything, en stokk og metermål. Finn forholdet mellom skygge og høyde ved å bruke en stokk og måle stokkens skygge. Ta bilder av ulike bygninger. Mål bygningens skygge. Regn ut høyden på bygningene og vis hvordan du kommer frem til svarene.