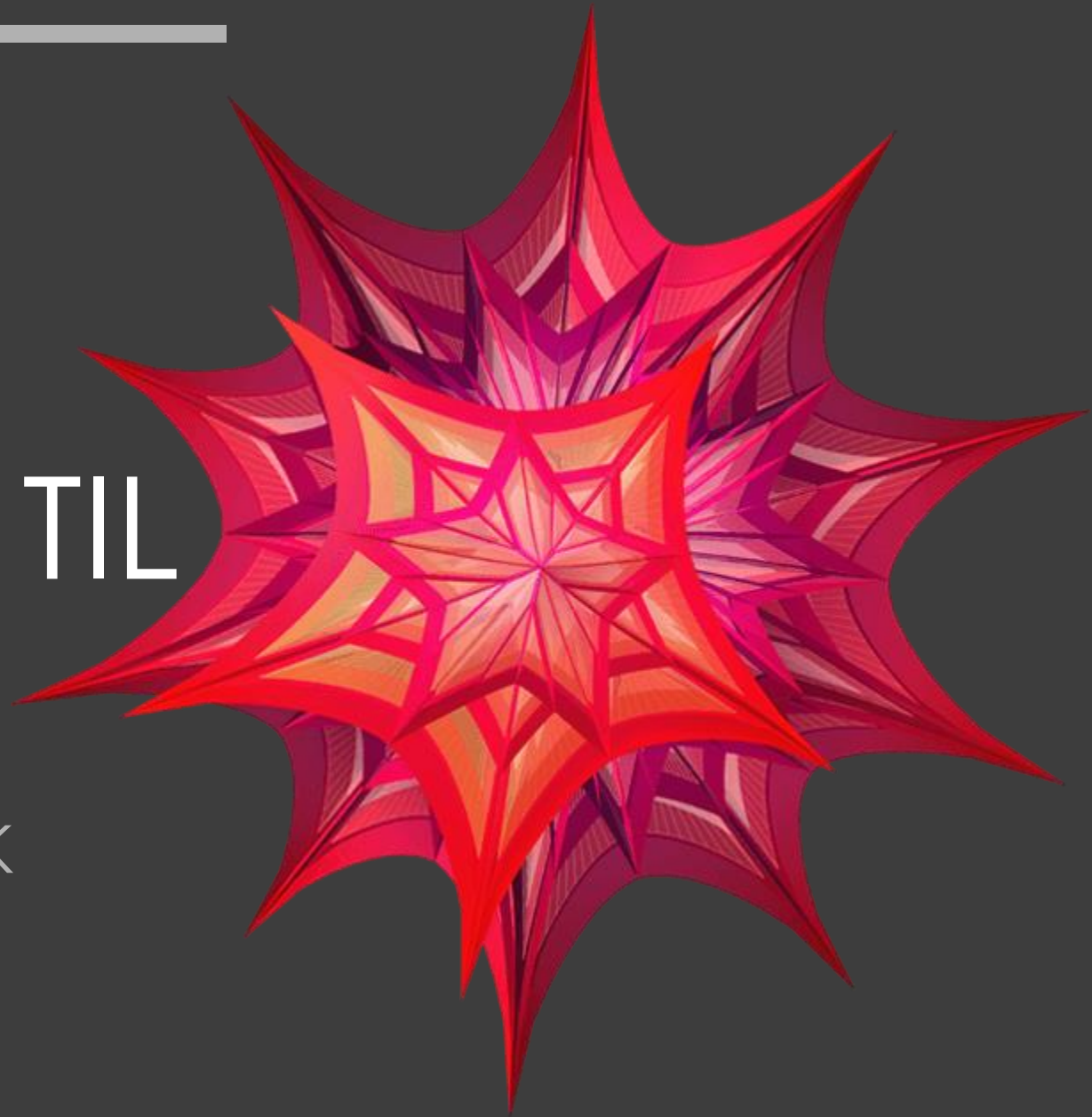
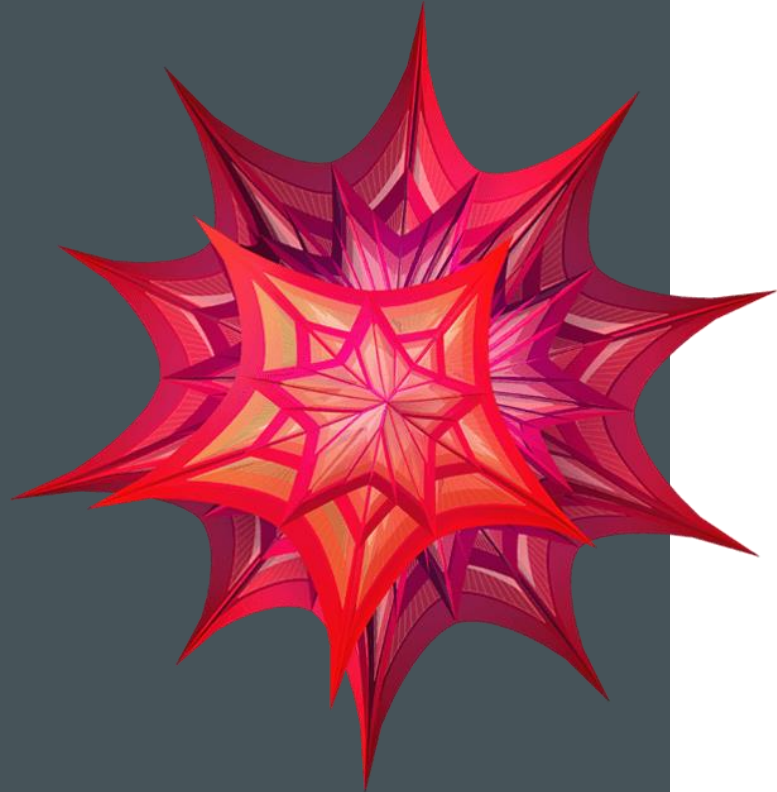

INTRODUKTION TIL MATEMATIKAN

SAMT OPGAVEBANKEN PRØV.DK



PROGRAM



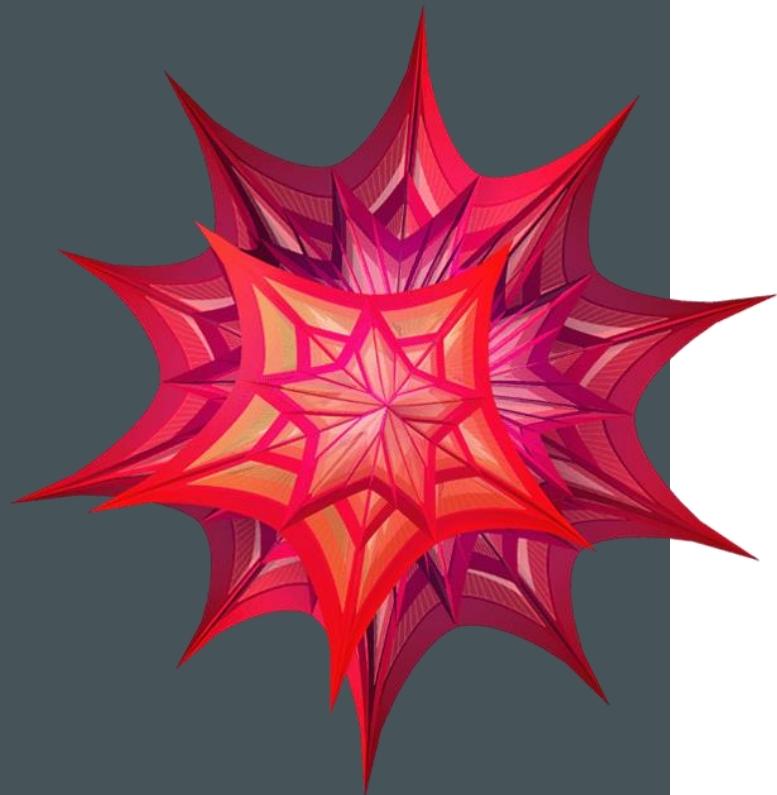
- Opstart og opsætning
- Brugervejledning og paletter
- Simple beregninger
- En opgave
- Afleveringer/prøver
- PRØV.dk

OPSTART & OPSÆTNING



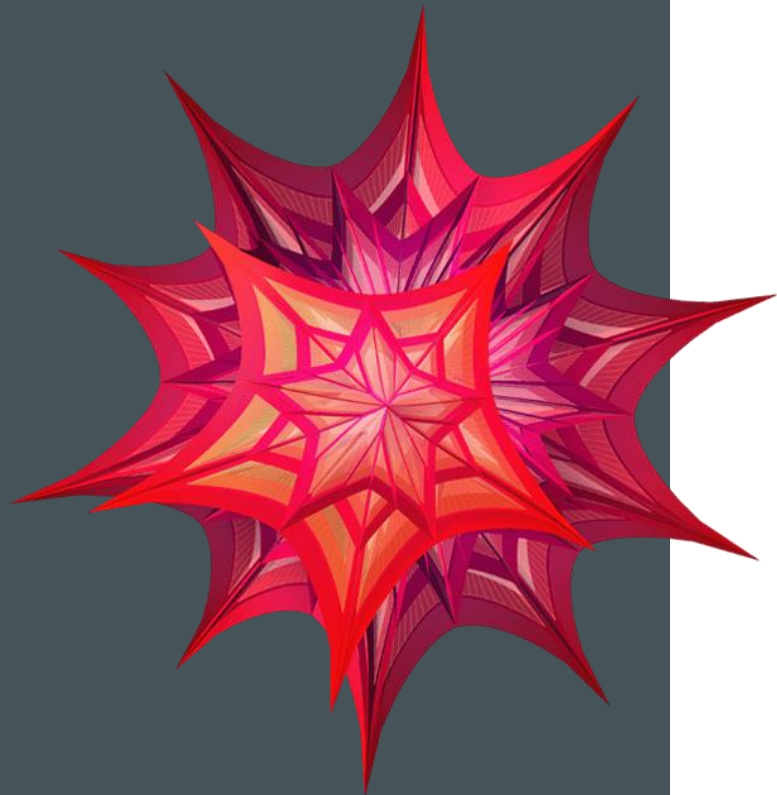
- Vinduet
- Celletyper
 - Tekstcelle
 - Regnecelle
 - Overskrifter
- Piletaster og "Enter"

BRUGERVEJLEDNING & PALETTER



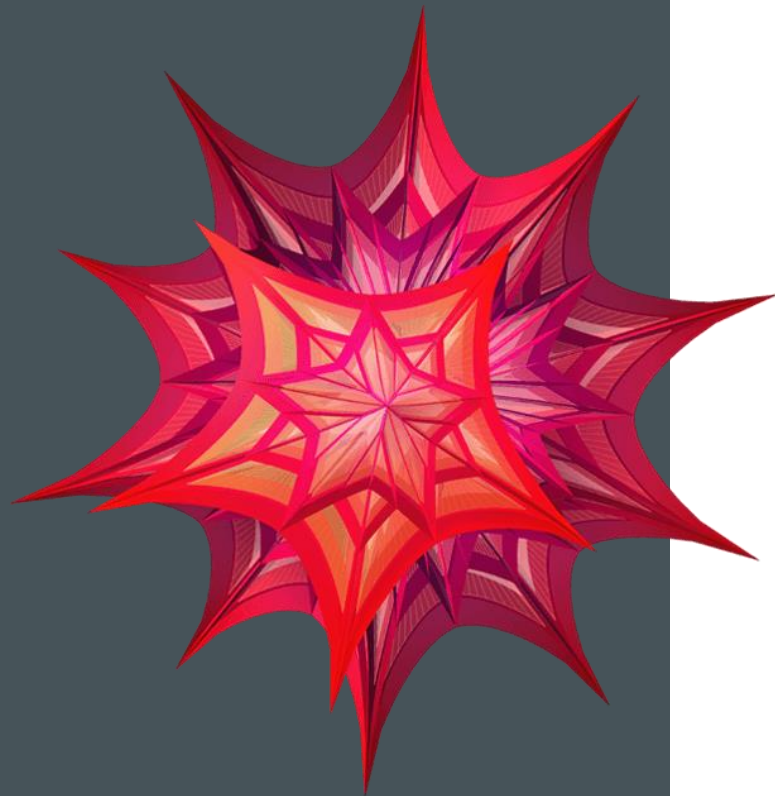
- Menuen "Hjælp" → "Brugervejledning"
- Menuen "Paletter"
 - Regneudtryk
 - Formatering
 - Matematiske kommandoer

SIMPLE BEREGNINGER



- Regneceller
- De to kommaer
 - Adskillelseskomma
 - Decimalkomma
- "Shift"+"Enter"
- Output: ekstakt
- "Afrund"-kommando eller komma (decimaltegn)

ET EKSEMPEL PÅ EN OPGAVE



Opgave 1

Annas fritidsjob

Anna har et fritidsjob på et lager.

Hun tjener 88,92 kr. i timen.

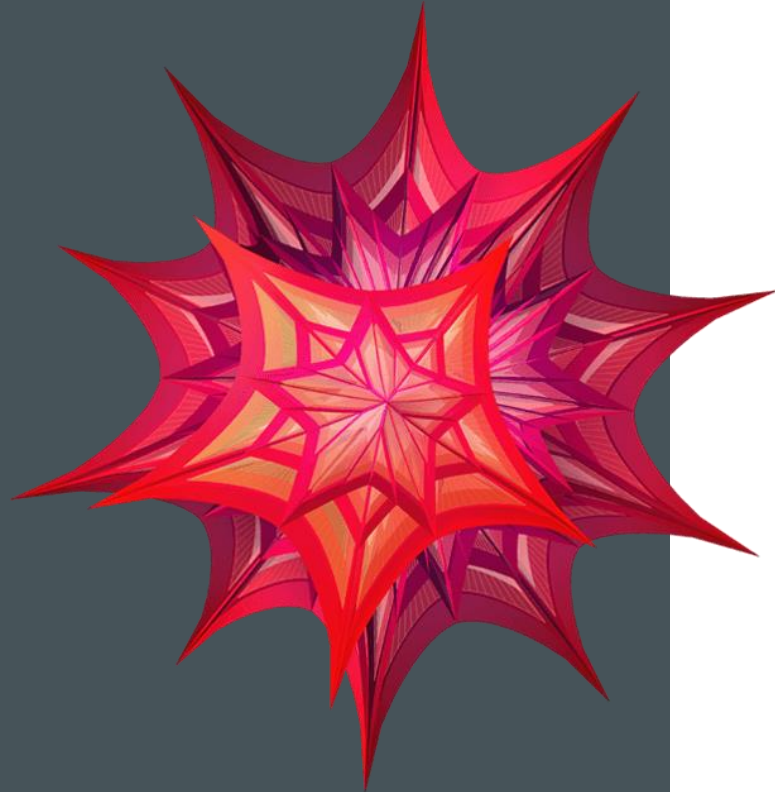
I marts måned arbejdede hun 24 timer.



1.1

Du skal vise med beregning, at Anna tjente 2134,08 kr. i marts måned.

EN MERE KOMPLEKS OPGAVE – LIGNING



Opgave 2

Hvor langt væk kan Annette se?

Annette står på færgen og ser ud over havet. Hun kan se den linje, hvor himmel og hav mødes. Linjen kaldes for kimingen.



Hun kender en formel, som hun kan bruge til at regne ud, hvor langt der er til kimingen.

$$a = 3,85 \cdot \sqrt{h}$$

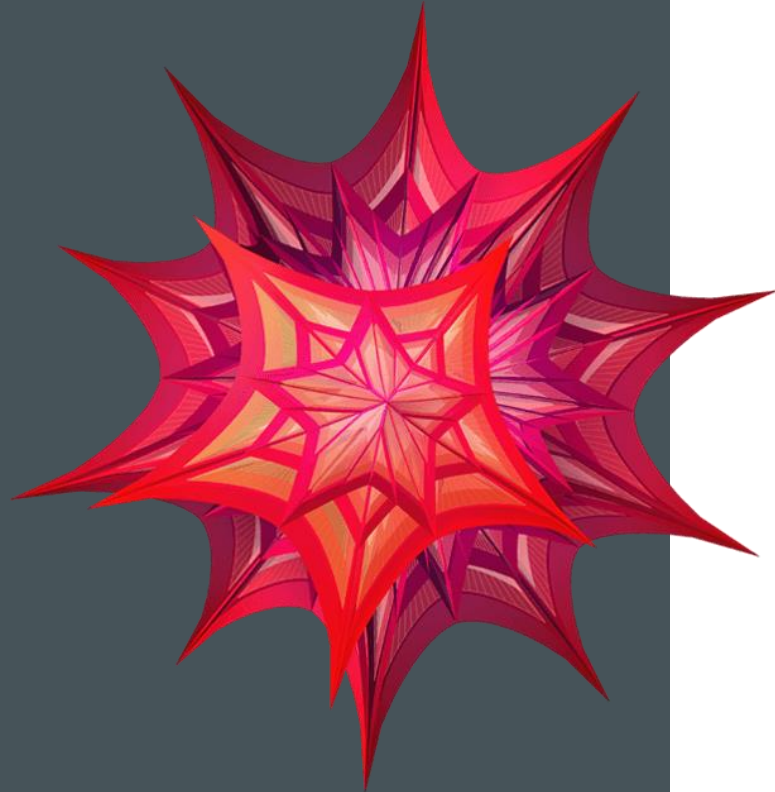
a er afstanden til kimingen i kilometer.

h er øjenhøjden over havet i meter.

2.2

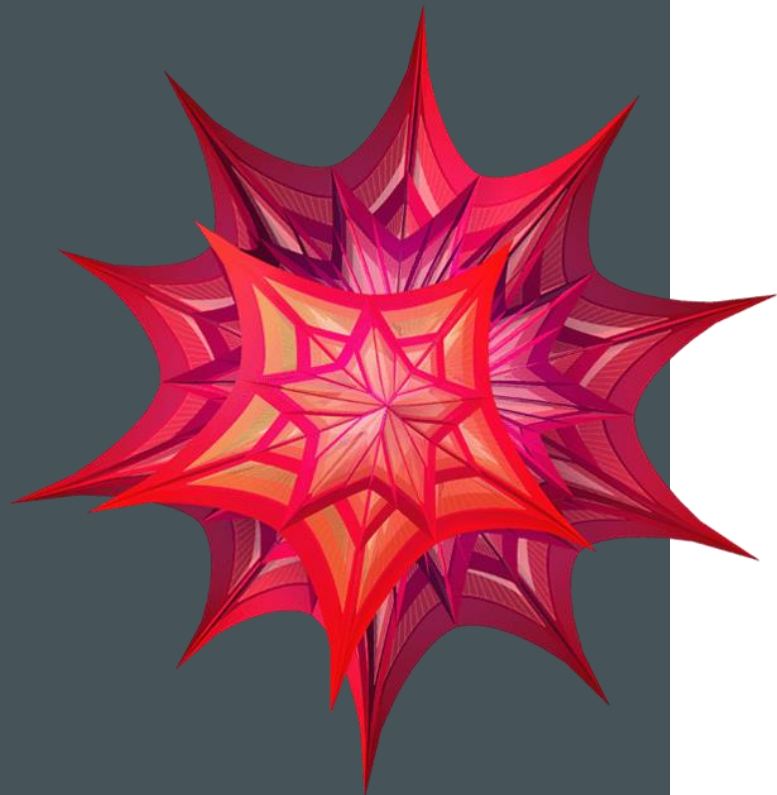
Hvor mange meter over havet skal Annettes øjenhøjde være, hvis der skal være 25 km til kimingen?

EN MERE KOMPLEKS OPGAVE – VARIABLE



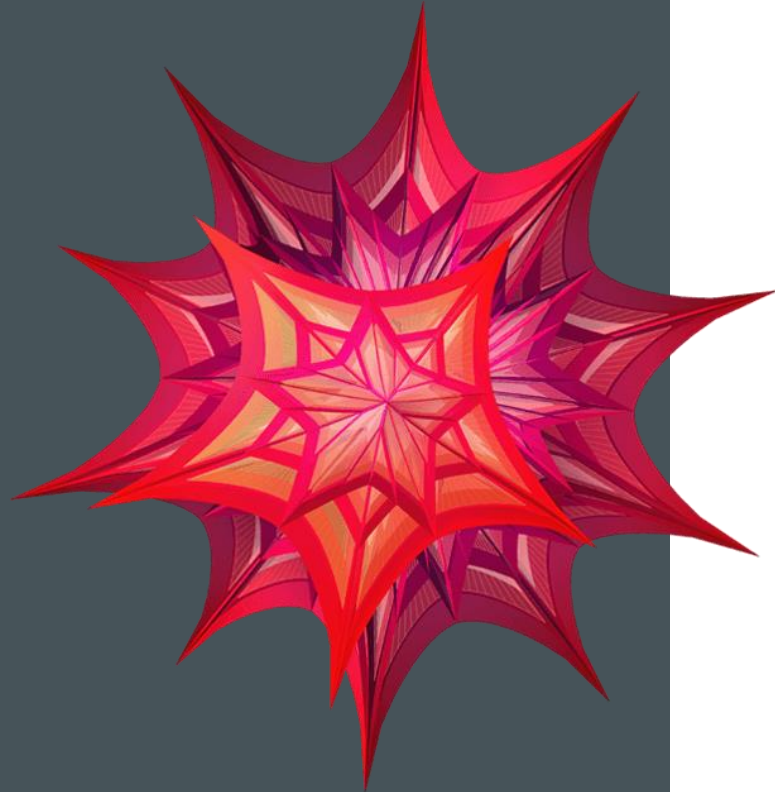
- Pythagoras
- 2 kendte sider, 1 ubekendt
- Mulig udfordring: overskrivning af variable
- Løsning: Start med "Clear", de steder, hvor du vil bruge en formel flere gange

AFLEVERING ELLER PRØVE



- Paletten "Formatering"
 - "Sidehoved og -fod"
 - "Sidehoved og -fod; prøve"
- Screenshots fra Excel/GeoGebra
- Gemme som .pdf
- Eksempel

PRØV.DK



- Prøv.dk → PRØV! Skriftlig
- Opgavesæt → Opgavesæt
- Søg på "Sønderborg"
- Vælg "Sønderborg – Matematik med IT – Opgaver til MatematiKan"
- Overblik over CAS-indhold
- Løsningsforslag

SELVSTÆNDIGT ARBEJDE MED OPGAVER



- Prøv jer frem
- Og stil endelig spørgsmål!