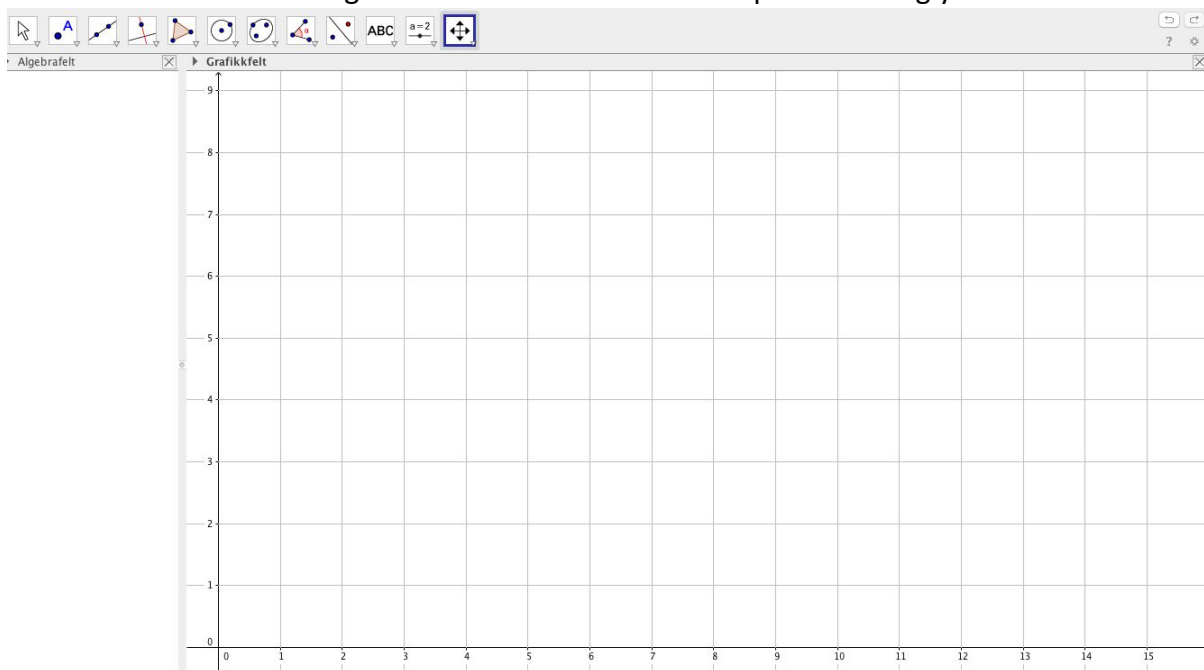
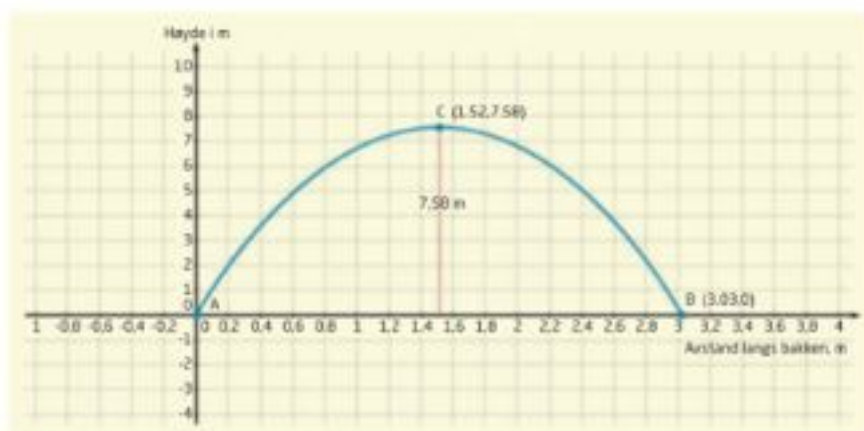


Oppgave 7: Kast en ball (andregradsfunksjoner)

A) Tenk deg at du kaster en ball opp i lufta. Lag et slikt koordinatsystem i GeoGebra og vis hvordan ballen går. Bestem hva som skal være på x-aksen og y-aksen.



B Her har Amanda laget en slik graf som viser hennes ball. Hun har brukt funksjonsuttrykket $f(x) = -3,3x^2 + 10x$. Lag hennes graf i GeoGebra. Hvilket funksjonsuttrykk kunne du ha valgt på ditt ballkast?



C Kast en ball rett opp i lufta og film hva som skjer fra du kaster den til den kommer ned igjen. Vis dette i GeoGebra der y-aksen er høyden på ballen og x-aksen er tiden som går. Finn et funksjonsuttrykk som tilsvarer denne grafen.

D Lag $f(x) = ax^2 + bx + c$ i GeoGebra og sett inn glidebrytere for a , b og c . La dem gå fra -5 til $+5$. Beskriv hva som skjer med grafen når du skyver på dem.