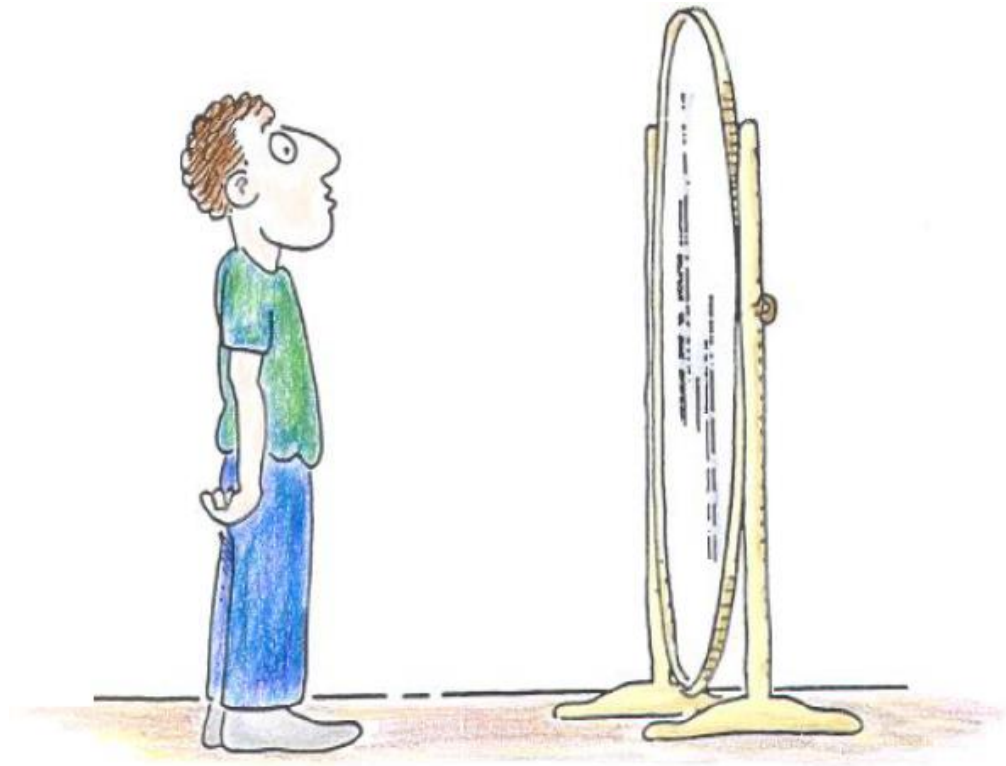




Grubleoppgave - Hvor stort speil?



Hvor stort speil trenger du for å kunne se hele deg? Den minste lengden med et plant speil må være

- a) $\frac{1}{4}$ av høyden din
- b) $\frac{1}{2}$ av høyden din
- c) $\frac{3}{4}$ av høyden din
- d) Lik høyden din
- e) .. det avhenger av avstanden din fra speilet



Løsning:

b) $\frac{1}{2}$ av høyden din.

Hvis du ser halvveis inn og ned i et plant speil foran deg, kan du se tærne dine, helt i tråd med refleksjonsloven. Hvis du ser inn i speilet under midtlinjen til speilet, så ser du golvet og ikke deg selv. Ved å se rett fram inn i speilet, ser du øynene dine. Hvis du ser inn i området i speilet som ligger over midtlinjen mellom øynene dine og toppen av hodet, ser du toppen av hodet ditt. Du kan ikke se bildet av deg i speilet over denne midtlinjen. Halvveis opp og halvveis ned – det er et speil som er halvparten av høyden din. Som du ser av figuren nedenfor: avstanden fra speilet betyr ingen ting.

