

# Sebastians trampolin

## Opgave 1

Sebastian har en trampolin i haven. Han synes, den er ved at være lidt lille, og han ønsker sig derfor en større, så han kan øve sig i at lave tricks.

Diameteren på den trampolin, Sebastian allerede har, er 186 cm inklusiv en sikkerhedskant på 26 cm.

Svarene afleveres i hele tal:

- Hvor stort er arealet af hele trampolinen?
- Beregn omkredsen på trampolinen.
- Beregn hvor stort et areal Sebastian har at hoppe på.

Sebastian er 10 år og måler 142 cm i højden.

- Hvis Sebastian lægger sig på ryggen, på tværs midt på trampolinen, hvor mange cm luft er der så, før Sebastian kan dække hele diameteren af hoppefladen?

$$A = r \cdot r \cdot \pi$$
$$O = d \cdot \pi$$



## Opgave 2

Sebastian og hans lillesøster har fået lov til at få en ny og større trampolin. Den nye trampolin måler 427 cm i diameteren, hvoraf der er en sikkerhedskant på 34 cm.

Svarene afleveres i hele tal:

- Beregn hvor stort et areal den nye trampolin fylder i haven.
- Beregn omkredsen på trampolinen.
- Hvor stort er arealet på den nye trampolin, som Sebastian og hans lillesøster kan hoppe på?
- Hvad er forskellen på hoppearealet af nye og den gamle trampolin?
- Omregn til  $m^2$ .



Sebastians lillesøster kan ligge på midten af selve hoppefladen på trampolinen lige præcis 3 gange efter hinanden.

- Beregn hvor høj Sebastians lillesøster er.
- Hvor mange gange vil Sebastian kunne ligge på trampolinen i hele dens diameter i udstrakt tilstand?

