

### Opgave 1. Gevulde koeken

Van een fabrikant van gevulde koeken zijn de volgende gegevens bekend:

$TO = 19q$  ( $q$  is het aantal dozen met 100 gevulde koeken er in, die hij verkoopt).

$TK = 15q + 150.000$

De productiecapaciteit van deze fabrikant is 180.000 dozen gevulde koeken per jaar.

1. Hoeveel winst draait deze onderneming als hij 100.000 dozen weet te produceren en te verkopen?
2. Bij welke productiehoeveelheid draait deze fabrikant break-even?
3. Hoeveel bedraagt de maximale totale winst die deze fabrikant kan maken?  
Toon aan met een berekening.