

Opgave 1. Lekkere stroopwafels kosten wat 1 AM.

Bakkerij "Stroop met Joop" is gespecialiseerd in het produceren en verkopen van stroopwafels. Om inzicht te krijgen in zijn mogelijke winst zet Joop al zijn kosten en opbrengsten op rij. Zijn kosten bestaan uit de inkoop van kant en klare wafels (€0,07 per pakje van 10 wafels) en stroop (€0,08 per pakje van 10 wafels). Daarnaast heeft Joop afschrijvingskosten van zijn machines (€25.000,-- per jaar), en de huur van zijn bedrijfspand (€50.000,-- per jaar). De maximale productiecapaciteit van "Stroop met Joop" is 1 miljoen pakjes stroopwafels. Joop verkoopt zijn pakjes stroopwafels aan de groothandel. Zij betalen "Stroop met Joop" €0,25 per pakje stroopwafels.

1. Stel de opbrengstvergelijking van "Stroop met Joop" op.
 $TO = 0,25Q$
2. Stel de kostenvergelijking van "Stroop met Joop" op.
 $TK = 0,15Q + 75.000$
3. Bereken bij welke productieomvang "Stroop met Joop" break-even draait.
 $0,25Q = 0,15Q + 75.000$
 $0,1Q = 75.000$
 $Q = 750.000$
4. Bereken de break-even omzet van "Stroop met Joop".
 De break-even omzet is $P \cdot Q$ bij 750.000 stuks.
 $€0,25 * 750.000 = €187.500$
5. Bereken de maximale totale winst die "Stroop met Joop" kan maken.
 $TW = TO - TK$ bij de maximale productiecapaciteit
 $TO = €0,25 * 1.000.000 = €250.000$
 $TK = 0,15 * 1.000.000 + 75.000 = €225.000$
 $TW = € 25.000,--$