

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Asperges

1 maximumscore 4

- Een hectare levert (ongeveer) $\frac{20000 \cdot 20}{10} = 40000$ (kg asperges) 1
- De opbrengst per hectare is (ongeveer) $40000 \cdot 4 = 160000$ (euro) 1
- De kosten voor het zaad zijn (ongeveer) $\frac{3}{4} \cdot 4500 = 3375$ (euro) 1
- Het verschil is (ongeveer) $(160000 - 3375) = 156625$ (euro) 1

2 maximumscore 5

- De cumulatieve percentages 8; 28; 50,5; 94,5 (en 100) 2
- De bijbehorende punten (12; 8), (16; 28), (20; 50,5) en (28; 94,5) juist weergegeven op de uitwerkbijlage 2
- De getekende punten liggen bij benadering op een rechte lijn (dus de dwarsdoorsneden zijn bij benadering normaal verdeeld) 1

3 maximumscore 4

- $P(20 < X < 28 \mid \mu = 20,1 \text{ en } \sigma = 5,6)$ moet worden berekend 1
- Beschrijven hoe deze kans berekend kan worden 1
- Deze kans is 0,427... dus 43 (%) (of nauwkeuriger) 1
- Met behulp van de tabel is het percentage $\frac{8800}{20000} \cdot 100 (\%) = 44 (\%)$
(of: $94,5 (\%) - 50,5 (\%) = 44 (\%)$) 1

4 maximumscore 5

- Beschrijven hoe de kans berekend kan worden dat een asperge in klasse A1 zit 1
- Deze kans is 0,26... 1
- $P(X \geq 50) = 1 - P(X \leq 49)$ 1
- Beschrijven hoe de binomiale kans $P(X \leq 49)$ met $n = 200$ en $p = 0,26...$ berekend kan worden 1
- De gevraagde kans is 0,66 (of nauwkeuriger) 1