

Vangen-hervangen

6 maximumscore 3

- ($C = 92 + 6 = 98$, dus) de vergelijking $\frac{6}{98} = \frac{80}{N}$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- (De oplossing is 1306,... dus) het antwoord: 1300 (vissen) 1

7 maximumscore 4

- $N = \frac{30 \cdot 180}{R} (= \frac{5400}{R})$ 1
- Het maken van een tabel bij deze formule 1
- Voor $R = 9$ geldt $N = 600$ en voor $R = 10$ geldt $N = 540$
(dus N is 60 minder) 1
- Het antwoord: 9 (gemerkte vissen) 1

8 maximumscore 2

- In de situatie dat je geen gemerkte vissen vangt in een volgende steekproef (kun je het aantal vissen in het meer niet berekenen) 1
- Want bij de berekening van N zou er dan door 0 gedeeld moeten worden (en dat kan niet) 1

9 maximumscore 4

- De uitkomsten van $\frac{120 \cdot 150}{R}$ en $\frac{121 \cdot 151}{R+1} - 1$ moeten worden vergeleken 1
- Het maken van een tabel bij deze uitdrukkingen 1
- Voor $R = 11$ is het verschil 114,... en voor $R = 12$ is het verschil 95,... 1
- Het antwoord: (bij) 1, 2, ..., 11 (gemerkte vissen) 1

of

- De vergelijking $\frac{120 \cdot 150}{R} - \left(\frac{121 \cdot 151}{R+1} - 1 \right) = 100$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- De oplossing $R = 11,74...$ 1
- Het antwoord: (bij) 1, 2, ..., 11 (gemerkte vissen) 1

Opmerking

Als $R = 0$ niet wordt uitgesloten, voor deze vraag geen scorepunten in mindering brengen.