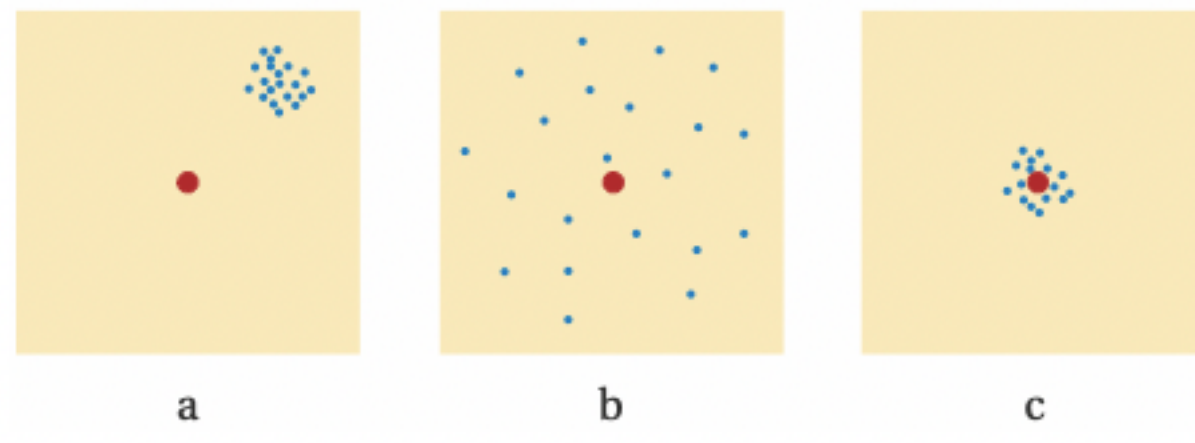


- 14 Joost en Olga hebben drie pilotproeven gedaan om te bepalen welke meetmethode geschikt is voor hun onderzoek. In figuur 7.18 geeft de rode stip de werkelijke meetwaarde aan. De blauwe stippen geven hun meetresultaten weer. Joost en Olga kiezen proef c, omdat bij deze pilotproef de meetonzekerheid het kleinst is.



Figuur 7.18

De meetonzekerheid bij pilotproef a is even groot als die bij c. Toch is proef a niet geschikt, omdat de meetresultaten afwijken van de werkelijke waarde.

- a Welk type fout is de oorzaak van deze afwijking?

Je kunt proef b gebruiken als meetmethode onder een speciale voorwaarde.

- b Noem die voorwaarde.

Opgave 14

- a Bij proef a is sprake van een systematische fout.
b Proef b levert een juist resultaat op als je de proef vaak herhaalt.
Herhaal je de proef maar een paar keer, dan is de kans groot dat het gemiddelde niet overeenkomt met de werkelijke waarde.