

Vårnøtt

Ved start av en viktig fotballkamp skal 9 baller være klare og veie det samme. Dommeren og hans dommerassistenter har bare en skålvekt til disposisjon. Dommeren fjerner i tur og orden en ball og deler de åtte ballene som da er igjen i to grupper på fire baller som veies mot hverandre. Skålvekta er i likevekt hver gang, det vil si totalt 9 ganger. Kan han da være sikker på at ballene veier det samme? Løs tilsvarende problem med $2n + 1$ baller.

Arbeid gjerne i mindre grupper.

Innleveringsfrist: 1. juni 2005.

Leveres enten elektronisk til kari@math.ntnu.no eller ved instituttkontoret for matematiske fag i 4. etasje Sentralbygg 2.