



We bekijken de UEFA-cup in het seizoen 2004 - 2005. Dit is een internationale voetbalcompetitie, waarbij deelnemende clubs in groepen van vijf worden verdeeld en onderling een halve competitie spelen. In deze halve competitie spelen de teams allemaal één keer tegen elkaar. Daarbij spelen de teams allemaal twee keer een thuiswedstrijd en twee keer een uitwedstrijd.

We bekijken een competitie uit het seizoen 2004-2005 tussen de volgende clubs:

- Parma FC uit Parma, Italië
- Besiktas uit Istanbul, Turkije
- Athletic Bilbao uit Bilbao, Spanje
- Steau Boekarest uit Boekarest, Roemenië
- Standard Luik uit Luik, België

Het speelschema voor deze groep zag er als volgt uit:

1^e speelronde (21 oktober 2004)

Steaua Boekarest - Standard Luik
Athletic Bilbao - Parma

2^e speelronde (4 november 2004)

Parma -Steaua Boekarest
Besiktas -Athletic Bilbao

3^e speelronde (25 november 2004)

Steaua Boekarest - Besiktas
Standard Luik -.Parma

4^e speelronde (1 december 2004)

Besiktas - Standard Luik
Athletic Bilbao - Steaua Boekarest

5^e speelronde (16 december 2004)

Parma - Besiktas
Standard Luik - Athletic Bilbao

Er werd gespeeld bij de club die het eerst genoemd staat. Zo speelde dus Besiktas in de vierde speelronde thuis tegen Standard Luik.

1. In het gegeven speelschema reisde niet iedere club evenveel; het zou wel heel toevallig zijn als dat wel zo zou zijn! Maar je zou de competitie wel 'eerlijker' kunnen maken door ze allemaal ongeveer evenveel te laten reizen... . Doe dit.
2. Maak een nieuw speelschema waarbij je reistijden gebruikt om de competitie 'eerlijker' te maken. De enige eis in dit nieuwe speelschema is dat de teams nog steeds allemaal één keer tegen elkaar spelen. Geef duidelijk aan welke keuzes je verder maakt en waarom!

Bron: Alympiade voorronde 2009

http://www.fisme.science.uu.nl/alympiade/nl/opgaven/opgaven2009-2010/voorrunde2009_2010.pdf