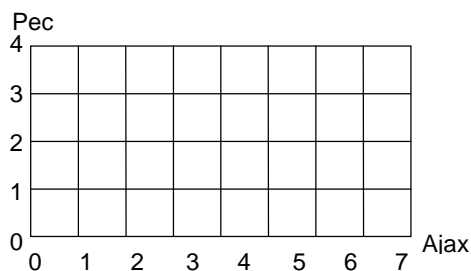


1 Ajax-Pec, uitslag 7-3

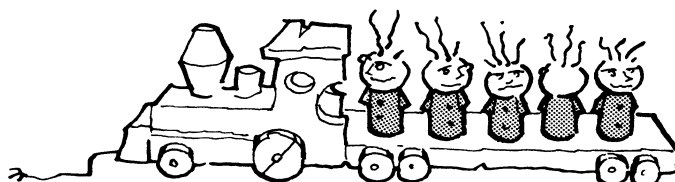
Een verslaggever, die zijn aantekeningen is kwijtgeraakt, moet het scoreverloop gokken. Neem aan dat hij zich daarvan niets meer kan herinneren. Een mogelijk scoreverloop is 1-0, 2-0, 3-0, 3-1, 3-2, 4-2, 5-2, 6-2, 6-3, 7-3.

- a. Teken dit scoreverloop met een route in het rooster.
- b. Uit hoeveel scoreverlopen kan de verslaggever kiezen?
Later hoort hij van zijn vrouw de ruststand: 3-2.
- c. Hoeveel scoreverlopen zijn er nu nog mogelijk?
De verslaggever zich ook nog, dat Ajax vanaf het eerste doelpunt steeds heeft voorgestaan.
- d. Hoeveel mogelijkheden blijven nu nog over?



2 Maarten heeft een houten speelgoedtrein met vijf "zitplaatsen" en vijf "reizigers" (dat zijn gekleurde poppetjes).

- a. Hoeveel verschillende vullingen van vijf poppetjes zijn er mogelijk,
 - als ze alle vijf verschillend van kleur zijn?
 - als er 3 rood en 2 blauw zijn?
 - als er 3 rood zijn, 1 blauw en 1 wit?



- b. Hoeveel verschillende "vullingen" zijn er mogelijk als niet alle plaatsen bezet hoeven te zijn en alle poppetjes blauw zijn? (Helemaal leeg mag ook!)

3 Na de verkiezingen besluiten de partijen VV, PA en D6 het nieuwe "oranje" kabinet te vormen. Ze moeten tien ministersposten verdelen: Algemene Zaken (A), Buitenlandse Zaken (B), Defensie (D), Financiën (F), Milieu (M), Onderwijs (O), Sport (S), Verkeer (V), Werkgelegenheid (W) en Zorg voor de Derde Wereld (Z).

Alle drie de partijen hebben kandidaten voor alle tien de posten. VV en PA krijgen beide vier posten en D6 twee. Hierboven zie je een mogelijke verdeling van de tien posten over de drie partijen

A B D F M O S V W Z

Hoeveel verdelingen zijn er in totaal mogelijk?

4 Volleybalclub Setup heeft drie teams van elk 6 spelers. Bij de 18 spelers van Setup zijn er 10 goede spelers en acht middelmatige spelers. In het eerste team komen 6 goede spelers. In het tweede team komen 4 goede spelers en 2 middelmatige. In het derde team spelen 6 middelmatige spelers.

Op hoeveel manieren kunnen de achttien spelers over de teams worden verdeeld?

