

Kaartspel « De stelling van Pythagoras »

Middels het spel oefenen leerlingen de stelling van Pythagoras.

Op elke speelkaart (zie volgende pagina) staat een uniek stukje informatie. Door de informatie van de twaalf speelkaarten te combineren, kunnen de leerlingen achter het antwoord op de vraag, die op één van de speelkaarten wordt gesteld, komen.

Spel

Verdeel de leerlingen in groepjes van 3 of 4 personen.

Elke groepje krijgt een set van 12 speelkaarten (zie volgende pagina). Verdeel de 12 speelkaarten over de teamleden (dit wordt door de docent gedaan en dus niet door de leerlingen zelf), zodat elke leerling een deel van de informatie bezit.

Samenwerken wordt zo noodzakelijk. De nummers staat alleen op de kaarten om te controleren of een set compleet is. Een teamlid hoeft dus geen opeenvolgende nummers te hebben (als het groepje in totaal maar over de 12 kaarten beschikt).

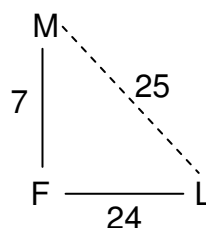
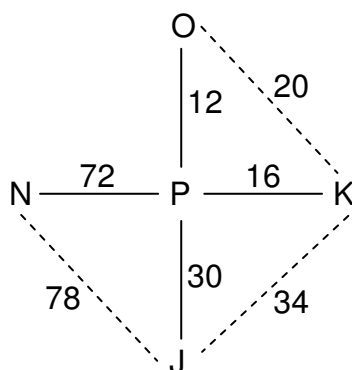
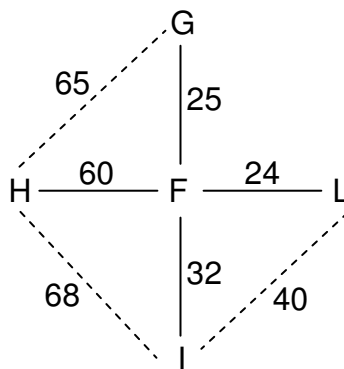
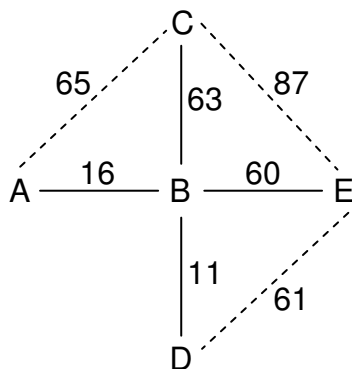
Benodigheden

- Speelkaarten (zie volgende pagina): voor elke groep 1 set van 12 kaartjes.
- 1 vel papier (A3) voor de diagrammen, berekeningen en de oplossing
- Rekenmachine

Tip

- Er kan eenvoudig een competitie-element worden toegevoegd.

Oplossing



$$\begin{aligned} \text{totaal} &= AC + CE + DE + GH + HI + IL + LM + JK + JN + KO = \\ &= 65 + 87 + 61 + 65 + 68 + 40 + 25 + 34 + 78 + 20 = 543 \end{aligned}$$

1 Nico woont 72 kilometer ten westen van Paul. Hoe ver wonen Nico en John bij elkaar vandaan?	2 Dolf woont 11 kilometer ten zuiden van Bas. Hoe ver wonen Edward en Celine bij elkaar vandaan?
3 Ines woont 32 kilometer ten zuiden van Femke. Hoe ver wonen Ines en Hans bij elkaar vandaan?	4 Tel de tien antwoorden die je gevonden hebt op. Laat de oplossing controleren door je docent.
5 Paul woont 16 kilometer ten westen van Karin en 30 kilometer ten noorden van John. Hoe ver wonen John en Karin bij elkaar vandaan?	6 Onno woont 12 kilometer ten noorden van Paul. Hoe ver wonen Onno en Karin bij elkaar vandaan?
7 Edward woont 60 kilometer ten oosten van Bas. Hoe ver wonen Edward en Dolf bij elkaar vandaan?	8 Om tot de oplossing te komen, moet je een aantal diagrammen tekenen.
9 Leon woont 24 kilometer ten oosten van Femke. Hoe ver wonen Leon en Ines bij elkaar vandaan?	10 Aafke woont 16 kilometer ten westen van Bas. Bas woont op zijn beurt weer 63 kilometer ten zuiden van Celine. Hoe ver wonen Celine en Aafke bij elkaar vandaan?
11 Femke woont 25 kilometer ten zuiden van Gerard en 60 kilometer ten oosten van Hans. Hoe ver wonen Gerard en Hans bij elkaar vandaan?	12 Maris woont 7 kilometer ten noorden van Femke. Hoe ver wonen Maris en Leon bij elkaar vandaan?