

Het Freudenthal instituut staat samen met de HS IPABO op Scientific festival in Nemo op 3 en 4 oktober met de volgende tien activiteiten:

*Construeren:*

1. Nabouwen achter de muur. Iemand heeft een bouwsel gemaakt dat je niet kunt zien. Kun jij aan de hand van een mondelinge instructie nabouwen wat in de doos zit?
2. Contouren van een bouwsel leiden tot bouwactiviteiten. Kun jij het bouwsel maken als je alleen maar contouren kunt zien? Is er een bouwsel mogelijk of zijn er meer mogelijkheden?
3. Flats. Een plattegrond wordt voorzien van getallen langs de rand. Deze getallen vertellen iets over het aantal verdiepingen dat je kunt zien vanuit die kant. Kun jij het gebouw namaken?

*Vormen*

4. Vormen voelen in een zak. Je mag beide handen in een zak met vormen stoppen. Kun jij voelen welke vormen? Kun jij voelen hoeveel kleine kubussen in de zak zitten?
5. Vormen uit de zak. Er zitten zes verschillende vormen dobbelstenen in een zak. De verschillende vormen krijg je ook buiten de zak. Leg ze op een volgorde die je zelf kiest. Je krijgt een zandloper de tijd om in die volgorde de dobbelstenen uit de zak te toveren. De snelsten krijgen een prijs.

*Patronen en structuren*

6. Zie jij hoe in de tegelpatronen het basispatroon eruitziet? Kun jij vanuit eenvoudige vormen als driehoek, vierkant en ruit zelf een patroon maken als vlakvulling van een rechthoekige oppervlak? (uit grote rekendag 2007, opdracht voor groep 7/8)

*Optische illusies*

7. Een taartpunt kan met spiegels uitgroeien tot een hele taart. Kun jij deze taart ook tekenen?
8. Wat zie jij als je kijkt naar de volgende afbeelding?

*Om een hoekje kijken*

9. Kun jij om een hoekje kijken? Of op je achterhoofd kijken om te zien wat daar zit?

*Blackbox*

10. Een fietsbel kun je laten bellen. Wat gebeurt er binnenin? Kun jij dat in beeld brengen?

*Deeljesversneller*

11. Kun jij de kogel laten draaien? Hoe hard draait de kogel, zo snel als een auto? / een fiets? / loopsnelheid?