



Rekenoefening groep 7

Doel

- Voortzetten en bedenken van reeksen met hele getallen
- Herhaald springen met sprongen van +17 en -1 in het getallengebied tot en met 2018

Materiaal

- Voor iedere leerling een wisbordje en stift
- Kopieerblad: Punttekening groep 7
- Kopieerbladen: Punttekeningen voor eigen producties, zie de verdieping

Vorbereiding

- Print voor iedere leerling het kopieerblad.

Beschrijving

Warming-up

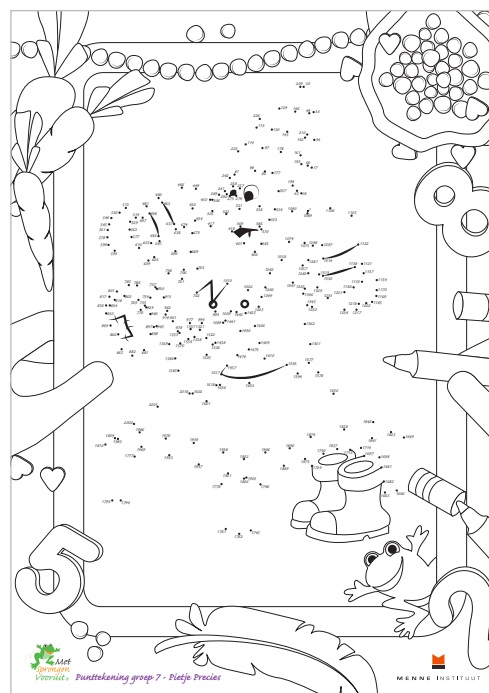
Noteer de volgende rijtjes op het bord en vraag wat het volgende getal moet zijn:

125-250-375-...

4-12-6-18-9-...

Besprek hoe je dit kunt achterhalen. Noteer met boogjes de bewerking tussen de getallen zodat voor iedereen de regelmaat duidelijk wordt.

Vraag de leerlingen nu ook een rijtje van getallen te bedenken waarvan een ander op een eenzelfde manier kan achterhalen wat de volgende in het rijtje moet zijn. Geef aan in welk getallengebied de getallen in het rijtje moeten liggen, bijvoorbeeld tussen 0 en 1000. En spreek af of je ook op niet hele getallen uit mag komen. Laat ter inspiratie voor het bedenken van hun eigen rijtje de beide rijtjes op het bord staan. Vervolgens laten de leerlingen hun wisbordjes in het groepje rondgaan. Iedere linkerbuur noteert het eerstvolgende getal dat in het rijtje past op het wisbordje dat hij krijgt doorgeschoven. Het wisbordje reist vervolgens naar de volgende linkerbuur die het daarop volgende getal aan het desbetreffende rijtje toevoegt. Dit gaat zo door totdat de wisbordjes weer zijn teruggekeerd bij de eigenaren.



Kopieerblad: Punttekening groep 7

Is jouw rijtje correct afgemaakt? Zo nee, geef met boogjes de bewerkingen tussen de getallen aan, verbeter de reeks en laat dit jouw groepsgenoten zien.

Ieder voor zich

Laat het kopieerblad met de punttekening zien en leg de bedoeling uit. *Pietje Precies heeft een tekening met punten en getallen en vraagt jou te achterhalen wat er op de tekening staat. Hoe moet je dat doen?* Normaal gesproken doe je dat door de punten bij de opeenvolgende getallen met elkaar te verbinden. *Maar let op, bij Pietje Precies moet dat net even anders worden aangepakt. Het verschil tussen de getallen waarvan de punten moeten worden verbonden moet 1 of 17 zijn. Waar kun je starten? Op de punt bij 1? Ja, maar op een willekeurig punt kan ook zolang je de punten verbindt waarvan de bijbehorende getallen 1 of 17 verschillen. Benadruk dat ze een zo recht mogelijke lijn trekken tussen de punten.*

Laat ter ontdekking dat de te verbinden punten worden vergezeld door getallen die om en om 1 en 17 verschillen. Beginnend op 1 is dat +17, -1, +17, -1, Vanaf 2026 terug is dat -17, +1, -17, +1, Zet wel op het bord dat het verschil tussen de getallen bij de te verbinden punten of 1 of 17 moet zijn. Geef leerlingen die wat meer uitdaging

aankunnen de opdracht bij 2026 te beginnen.

Voor leerlingen die een tip nodig hebben kunt u op een wisbordje een rijtje getallen noteren waarvan de punten moeten worden verbonden, bijvoorbeeld: 1-18-17-34-33-.... Zien ze het patroon, dan kunnen ze verder.



Oplossing van de punttekening groep 7

Sluit gezamenlijk af

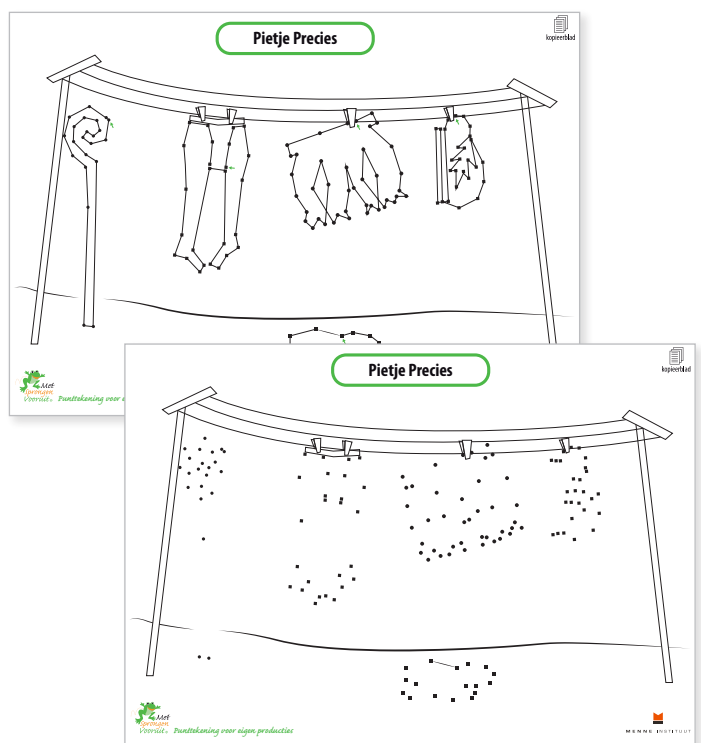
Laat de punttekeningen met elkaar vergelijken en verbeteringen aanbrengen waar nodig. *Valt je iets op aan de reeks getallen waarvan je de punten hebt verbonden? wat? Hoe heb je gerekend? $+17$ via $+20$, -3 of ...? Wie wil, kleurt de tekening in.*



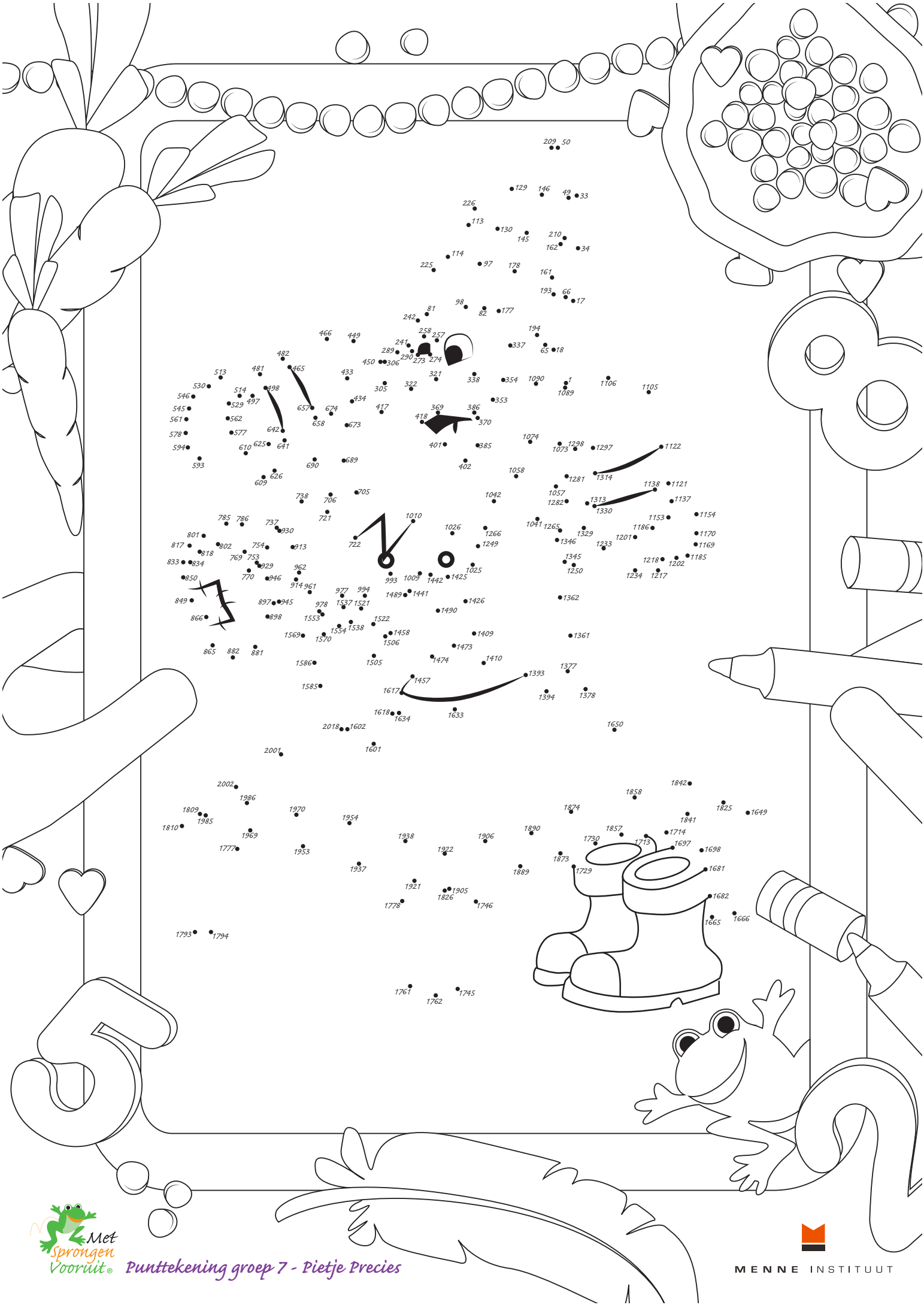
Ingekleurde punttekening groep 7

Verdieping

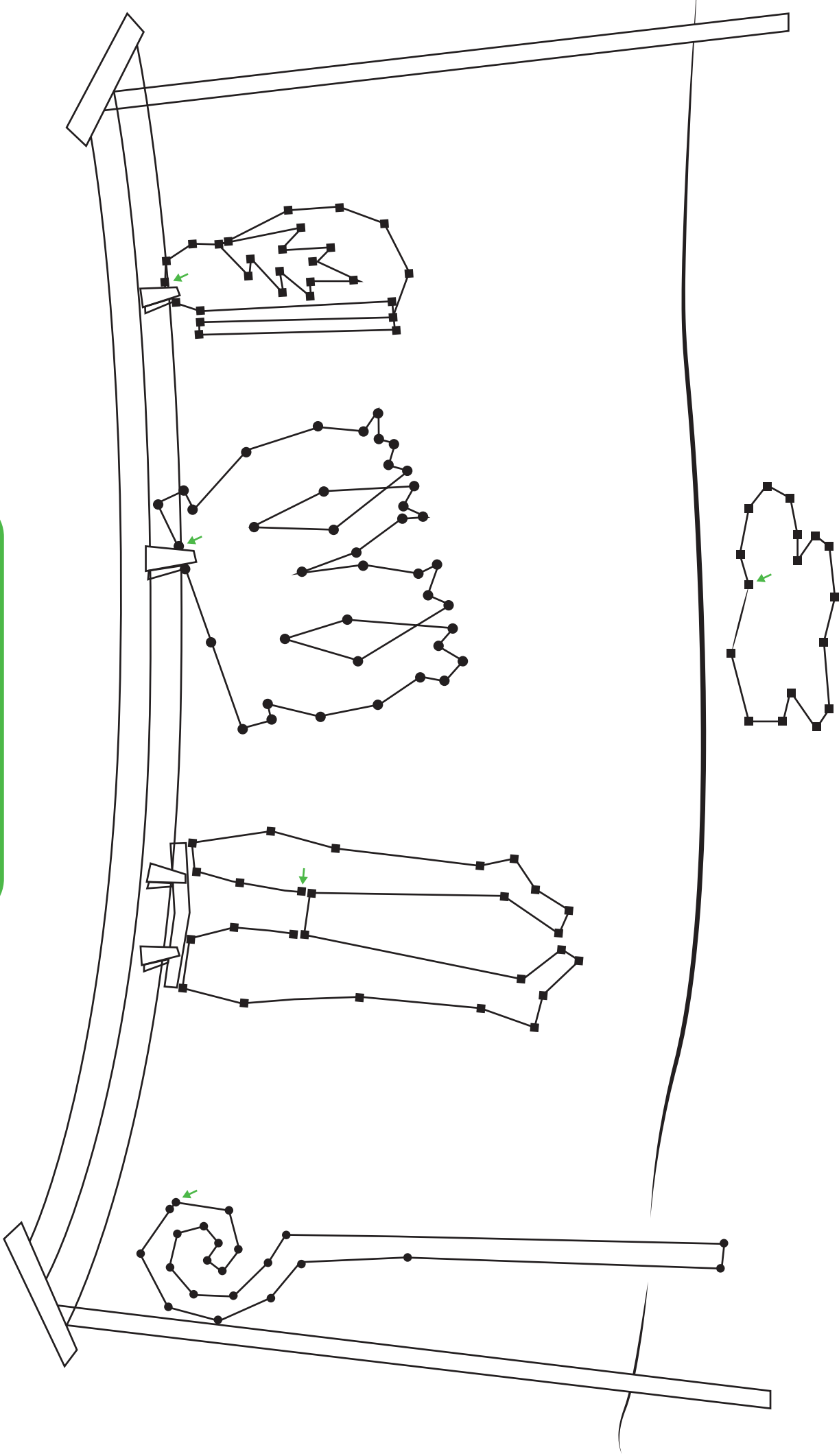
Print de kopieerbladen voor het laten maken van eigen producties. Op de tekening met de punten, verbindinglijnen en groene pijltjes zien ze in welke volgorde de punten van een soort met elkaar moeten worden verbonden. De groene pijltjes geven aan waar met een nieuwe getallenreeks moet worden begonnen. Deze tekening gebruiken ze om op de tekening met alleen de punten de getallen behorend bij een verzameling in de juiste volgorde te kunnen zetten. Als tip kunt u hierbij geven om eerst de getallen bij de punten op te tekening met de punten, verbindinglijnen en groene pijltjes te zetten en dan over te nemen op de tekening met alleen punten. De keuze van de getallen en de grootte van de sprongen tussen de getallen is aan hen. Ze hoeven bijvoorbeeld niet op 1 te beginnen en kunnen kiezen voor een reeks als 55-110-165-220-... De rijtjes op het bord en de wisbordjes dienen ter inspiratie.



Kopieerbladen voor eigen producties



Pietje Precies



Pietje Precies

