



1 Lampencodes en getallen • 1

Bij de tweede vraag

Je kunt een signaal met drie lampen uitbreiden naar een signaal met vier lampen. Bijvoorbeeld door er één lamp voor te zetten.

3 In evenwicht

Bij de eerste vraag

Als je links en rechts een zelfde gewicht toevoegt of weghaalt, blijft er evenwicht! Opmerking: Je hoeft geen rekening te houden met het gewicht van de armen van de balans.

4 Een goocheltruc met getallen

Eerste tip bij de tweede vraag

Kijk naar het eerste en laatste cijfer van de getallen uit de eerste beker. Wat valt je daarbij op? En welke getallen zijn nog meer van dezelfde soort?

Tweede tip bij de tweede vraag

Als je uit elke vaas een getal kiest, wat is dan de som van de middelste cijfers? En wat is de som van de andere zes cijfers?

5 Stambreuken

Bij de derde vraag

Splits eerst een zo groot mogelijke stambreuk. Dat kan op twee manieren: óf door de teller wat kleiner te maken, óf door de noemer wat groter te maken.

6 Magische cirkel

Bij het hele werkblad

De vier cirkels bevatten samen alle getallen van 1 tot en met 16 en van 18 tot en met 33. Tel die getallen op. Wat moet je doen om de som per cirkel (en ook per lijn) te vinden?

8 De oppervlakte van de cirkel • 2

Bij het hele werkblad

Hoe bereken je de oppervlakte van een kwart-cirkel?



9 **Schaalvergroting**

Bij het hele werkblad

Als je de ene zijde vergroot, moet je ook de andere zijde vergroten.

10 **Het Sim-spel**

Bij de eerste vraag

Kies een van de zes punten en trek daaruit drie rode lijnen. Let nu op de driehoek die gevormd is door de eindpunten van die lijnen en ga de verschillende kleurmogelijkheden na.

11 **Routes in Square City • 1**

Bij de laatste vraag

Je kunt óf ten zuiden van de vijver blijven óf langs de noordkant bij het kruispunt aankomen.

12 **Routes in Square City • 2**

Bij de eerste vraag

Bij elk kruispunt waar je op meer dan één manier kunt komen zijn er precies twee buurkruispunten die op de route kunnen liggen.

13 **Sommen van oneven en van even getallen**

Bij de eerste vraag

Je kunt elke uitkomst zien als het product van twee gelijke of twee bijna-gelijke getallen.

Bij de laatste vraag

De even getallen rechts zijn groter dan de oneven getallen links.

14 **Getallenspiraal**

Bij het hele werkblad

Gebruik wat je hebt ontdekt bij het vorige werkblad.



15 Cairo puzzels

Bij het hele werkblad

Hoeveel tegels moet elk deel hebben?

17 Hoe telt een computer op?

Bij de tweede vraag

Hoeveel mogen de eerste cijfers (tientallen) verschillen om na één stap klaar te zijn?

Bij de derde vraag

Het verschil tussen het grootste en kleinste eerste cijfer is gelijk aan het verschil tussen het grootste en het kleinste tweede cijfer.

18 De houtworm en de kubus & Lopen op een ruitjesbord

Bij de houtworm en de kubus

Wat is de kleur van het middelste blokje?

Bij lopen op een ruitjesbord

Stel dat je in het eindveld bent gekomen. Welke mogelijkheden zijn er dan voor het vorige veld?

19 Hoe telt een computer op?

Bij de eerste vraag

Het grootste super-even getal onder 27 is 16: $27 = 1 \times 16 + 11$. Het grootste super-even getal onder 11 is ... enzovoort.

20 Leugenachtige dagen

Bij de eerste vraag

Kan het zijn dat Leo liegt?

21 Driehoeken van lucifers

Bij het hele werkblad

Hoeveel soorten driehoeken zijn er?



22 Driehoeken van lucifers

Bij het hele werkblad

Een cijfer- of lettercombinatie die er op de kop hetzelfde uitziet, is puntsymmetrisch (zie boekje 7B).

24 Babylonisch rekenen • 2

Bij de eerste vraag

20×6 staat wel in de tafel.

26 Traplopen

Bij de eerste vraag

De eerste stap kan óf één trede zijn, óf twee treden.

Bij de laatste vraag

In boekje 8A (werkbladen 25 en 26) ben je de rij van Fibonacci tegengekomen.

29 Knippen en plakken

Bij de laatste vraag

Kijk goed naar de schuine lijnen en hoe 'steil' die lopen.

30 Babylonisch rekenen • 2

Bij de laatste vraag

Zijn er ook kettingen te bedenken waarbij je steeds dezelfde bewerking moet uitvoeren?