

Werkblad 3. Getal raden

- Knip de onderstaande zes getallenkaarten uit. Geef iemand de kaarten en vraag hem/haar een getal tussen 1 en 63 in gedachten te nemen, maar het getal geheim te houden. Vraag de ander vervolgens om je alle kaarten te geven waarop het getal voorkomt. De kaarten zijn zo samengesteld dat je alleen maar de getallen van de linker bovenhoek bij elkaar op hoeft te tellen. De uitkomst is het getal dat de ander in gedachten had. Als de toeschouwer het getal 47 kiest, ontvang jij de kaarten die beginnen met de getallen 2, 8, 1, 4 en 32. Het gekozen getal bereken je door de genoemde getallen bij elkaar op te tellen: $2 + 8 + 1 + 4 + 32 = 47!$

<p>2 3 6 7 10 11 14 15</p> <p>18 19 22 23 26 27 30 31</p> <p>34 35 38 39 42 43 46 47</p> <p>50 51 54 55 58 59 62 63</p>	<p>16 17 18 19 20 21 22 23</p> <p>24 25 26 27 28 29 30 31</p> <p>48 49 50 51 52 53 54 55</p> <p>56 57 58 59 60 61 62 63</p>
<p>8 9 10 11 12 13 14 15</p> <p>24 25 26 27 28 29 30 31</p> <p>40 41 42 43 44 45 46 47</p> <p>56 57 58 59 60 61 62 63</p>	<p>1 3 5 7 9 11 13 15</p> <p>17 19 21 23 25 27 29 31</p> <p>33 35 37 39 41 43 45 47</p> <p>49 51 53 55 57 59 61 63</p>
<p>4 5 6 7 12 13 14 15</p> <p>20 21 22 23 28 29 30 31</p> <p>36 37 38 39 44 45 46 47</p> <p>52 53 54 55 60 61 62 63</p>	<p>32 33 34 35 36 37 38 39</p> <p>40 41 42 43 44 45 46 47</p> <p>48 49 50 51 52 53 54 55</p> <p>56 57 58 59 60 61 62 63</p>

2. Je vraagt iemand uit het publiek om mee te doen. Hij/zij krijgt pen en papier.

Vraag een getal van drie cijfers op het papier te zetten, waarvan het laatste cijfer kleiner is dan het eerste (bijvoorbeeld 735) Daarna vraag je het getal in omgekeerde volgorde eronder te zetten (bijvoorbeeld 537).

Deze getallen schrijf je onder elkaar.

Nu trek je het onderste getal van het bovenste af (cijferend aftrekken). Vraag of er een getal van drie cijfers uitkomt. Is dat het geval dan vraag je om het eerste (of het laatste) cijfer te noemen.

Nu kun jij het eindgetal berekenen. Het middelste cijfer is altijd een 9. Het eerste en het laatste getal zijn samen altijd 9. Dus als je het eerste getal weet, weet je ook wat het laatste getal is.

Als de uitkomst maar uit 2 cijfers bestaat is het antwoordt altijd 99.

Voorbeeld: 735
 537
 198 (Het eerste en laatste getal zijn samen 9)

3. Je kunt een getal raden dat iemand in gedachten heeft.

Bijvoorbeeld:

Iemand neemt een getal in gedachten	9
Dit vermenigvuldigen met 2	18
Dan er 5 bij optellen	23
Dit vermenigvuldigen met 5	115
Er 3 bij optellen	118
Dan vermenigvuldigen met 10	1180
Er weer 3 bij optellen	1183
Dan 150 aftrekken	1033

Dan vraag je wat er uit komt.

Nu ga je zelf rekenen:

Van de uitkomst streep je de laatste 2 cijfers weg	10
Van de rest trek je 1 af	9

Wat overblijft is het getal dat de ander in gedachten had!

4. Raadt het getal wat iemand in gedachten heeft.

Bijvoorbeeld:

Iemand neemt een getal in gedachten	5
Dit vermenigvuldigt hij met 4	20
Dan delen door 2	10
Dan met 7 vermenigvuldigen	70

Vraag naar de uitkomst
Dit getal deel je vervolgens door 14
Nu heb je het in gedachten genomen getal

5. Jij weet de uitkomst van de som.

Je laat iemand een getal in gedachten nemen.

Daarbij laat je hem/haar een heleboel getallen optellen en aftrekken.

Hoeveel mag je zelf bedenken. Een keer laat je het in gedachten genomen getal aftrekken. Vanaf dit punt kun je zelf ook meerekenen zodat je ervoor kunt zorgen dat je niet onder de 0 terecht komt. Zo weet je wat er uit komt.

6. Negen maal

Je laat iemand de cijfers 1 2 3 4 5 6 7 9 opschrijven (let op, geen 8).

Je bekijkt het rijtje eens en dan zie je dat een cijfer minder mooi geschreven is. Dat cijfer mag wel een keer geoefend worden.

Het slecht geschreven cijfer vermenigvuldig je met 9. Met deze uitkomst vermenigvuldig je de gehele rij cijfers alsof het één getal is. De uitkomst hiervan is negen maal het lelijk geschreven cijfer!

1^{ste} voorbeeld:

Het slecht geschreven cijfer is 5.

$$5 \times 9 = 45$$

$$12345679 \times 45 = 555555555$$

2^{de} voorbeeld:

Het slecht geschreven cijfer is 8.

$$8 \times 9 = 72$$

$$12345679 \times 72 = 888888888$$

7. Rekensommen waar altijd 5 uitkomt

Je laat iemand een getal van één cijfer in gedachten nemen	8	
Dan moet hij hetzelfde getal er nog eens bijtellen	16	
Daarna nog eens 10 bij optellen		26
Dan door 2 delen		13
Tot slot het oorspronkelijke getal er weer van aftrekken	5	
Zie je, altijd 5.		

8. Geluksgetal voorspellen

Schrijf het getal 7 ongezien op een papier, vouw dat op en toon het aan de toeschouwer met de mededeling dat zijn of haar geluksgetal op het papier staat. Vraag de toeschouwer een getal van drie cijfers in te toetsen op een rekenmachine en dat vervolgens nog een keer te doen zodat er een getal van zes cijfers in het venster te zien

is. Concentreer je en zeg dat je doorkrijgt dat het getal deelbaar is door 11. Vraag de toeschouwer het getal door 11 te delen en te bevestigen dat er een geheel getal uitkomt. Concentreer je opnieuw en zeg dat je doorkrijgt dat het resultaat deelbaar is door 13. Vraag de toeschouwer het getal door 13 te delen en weer te bevestigen dat er een geheel getal uitkomt. Vraag de toeschouwer nu zijn of haar geluksgetal te berekenen door de uitkomst te delen door het oorspronkelijke getal van 3 cijfers. Laat de uitkomst noemen en toon dat je voorspelling juist was. De uitkomst is altijd 7.

Bijvoorbeeld:

Zelf gekozen getal:	123
Gekozen getal nogmaals opschrijven:	123123
$123123 : 11 =$	11193
$11193 : 13 =$	869
$869 : 123 =$	7