

| Vraag | Antwoord | Scores |
|-------|----------|--------|
|-------|----------|--------|

Vierkanten

| | | |
|-----------|---|---|
| 8 | maximumscore 3 | |
| | • Voor elk onderdeel zijn er 5 mogelijkheden | 1 |
| | • In totaal zijn er $5^4 = 625$ verschillende vierkanten mogelijk | 2 |
| 9 | maximumscore 3 | |
| | • De kleuren corresponderen met de cijfers 4, 1, 4 en 0 | 1 |
| | • Het getal $4 \times 125 + 1 \times 25 + 4 \times 5 + 0 \times 1 = 545$ | 2 |
| 10 | maximumscore 4 | |
| | • Er zijn 625 termen in het kunstwerk | 1 |
| | • De eerste term is 0 en de laatste is 624 | 1 |
| | • $som = 0,5 \cdot 625 \cdot (0 + 624) = 195\,000$ | 1 |
| | • Het magische getal is $\frac{195\,000}{25} = 7800$ | 1 |
| 11 | maximumscore 5 | |
| | • Er zijn p^2 termen | 1 |
| | • $som = 0,5 \cdot p^2 \cdot (0 + p^2 - 1)$ | 1 |
| | • Er zijn p rijen | 1 |
| | • Het magische getal is $\frac{0,5 \cdot p^2 \cdot (p^2 - 1)}{p}$ | 1 |
| | • Herleiden tot $0,5 \cdot p \cdot (p^2 - 1)$ | 1 |
| 12 | maximumscore 4 | |
| | • Het invoeren van de formule $0,5 \cdot p \cdot (p^2 - 1)$ in de GR | 1 |
| | • Het gebruik van bijvoorbeeld een tabel | 1 |
| | • De conclusie: voor $p = 11$ en voor $p = 12$ ligt het magische getal tussen 500 en 1000 | 2 |