



SMART-finale 2026

Ronde 1: 16 vijfkeuze-opdrachten



rijksmuseum
boerhaave

- Ronde 1 bestaat uit 16 vijfkeuze-opdrachten.
- Bij elke opdracht is precies één van de vijf antwoorden juist.
- Geef op het antwoordformulier duidelijk jouw keuze aan, door per vraag één vakje in te kleuren.
- Voor elk goed antwoord krijg je 2 punten. Voor foute antwoorden worden **géén** punten afgetrokken.
- Je hebt in deze ronde 45 minuten de tijd.
- **Heel veel succes!**

Opdracht 1

In de klas zitten 30 leerlingen.

Elke leerling heeft deelgenomen aan minimaal één wedstrijd: 'Kangoeroe 2025' of 'Kangoeroe 2026'. Van hen hebben er 20 deelgenomen aan de Kangoeroe 2025 en 15 aan de Kangoeroe 2026.

Hoeveel leerlingen in deze klas hebben aan beide wedstrijden deelgenomen?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

Opdracht 2

De vliegende giraffen hadden een slechte start van het basketbalseizoen.

Ze hebben tot nu toe 15 wedstrijden gespeeld, slechts 2 keer gewonnen en alle andere wedstrijden verloren.

Ze verloren 4 keer vóór hun eerste overwinning, en ze verloren tot nu toe 3 keer na hun tweede overwinning.

Hoe vaak verloren ze tussen de 2 overwinningen in?

- A. 3 keer B. 4 keer C. 5 keer D. 6 keer E. 7 keer

Opdracht 3

Een kangoeroe springt vooruit door steeds dezelfde reeks sprongen te herhalen.

Eerst springt hij één meter, dan een halve meter, dan een kwart meter, en deze reeks van 3 sprongen herhaalt hij steeds opnieuw.

Hoeveel sprongen heeft hij nodig om 8 meter vooruit te komen?

- A. 12 B. 13 C. 14 D. 15 E. 16

Opdracht 4

Door een rechthoek papier langs een rechte lijn te vouwen, ontstaat een veelhoek.

Wat is het grootste aantal zijden dat deze veelhoek kan hebben?

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11

Opdracht 5

Jenny schrijft het woord 'KANGOEROE' 20 keer achter elkaar: KANGOEROEKANGOEROE...

Ze heeft zojuist haar 20^{ste} "O" geschreven.

Hoeveel letters moet ze nu nog schrijven om klaar te zijn?

- A. 1 B. 2 C. 90 D. 91 E. 92

Opdracht 6

Een bloemist heeft 12 witte tulpen, 30 gele tulpen en 42 roze tulpen. Daarmee wil hij zoveel mogelijk dezelfde boeketten samenstellen.

Hoeveel boeketten kan hij dan samenstellen?

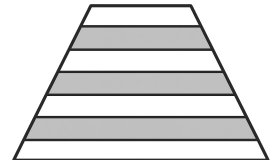
- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7 E. 8

Opdracht 7

Het trapezium is verdeeld in 7 stroken van gelijke breedte. 3 stroken zijn grijs en 4 zijn wit.

Wat is de totale oppervlakte van het logo als de oppervlakte van de grijze stroken 6 m^2 is?

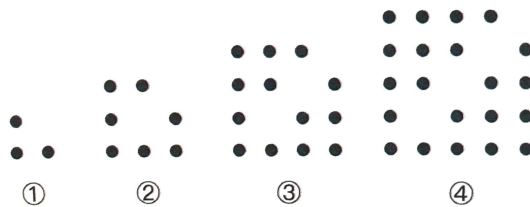
- A. 8 B. 12 C. 13 D. 14 E. 16



Opdracht 8

De volgende figuren bestaan allemaal uit zwarte stippen in een bepaald patroon.

In de 1^e figuur zijn er 3 zwarte stippen, in de 2^e figuur 7, in de 3^e figuur 13, in de 4^e figuur 21, enzovoort.



Hoeveel zwarte stippen zijn er in de 7^e figuur?

- A. 43 B. 47 C. 57 D. 58 E. 61

Opdracht 9






Ali heeft een lange strook papier in de vorm van een rechthoek.

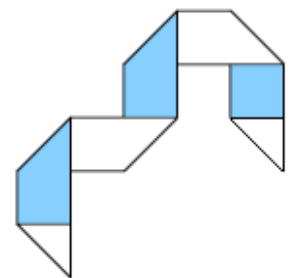
De ene kant van het papier is wit en de andere kant is donker gekleurd.

Op de witte kant heeft hij 6 lijnen getekend.

Daarna heeft hij het papier langs die lijnen gevouwen, zoals je op de afbeelding ziet.

Welke tekening laat zien hoe de strook papier eruitzag vóór het vouwen?

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 
- E. 



Opdracht 10

Peter, Bart en Jos fietsen tijdens hun vakantie 100 kilometer in 5 dagen.

Elke dag reden zij zes kilometer meer dan de vorige dag.

Hoeveel kilometer fietsten ze op de eerste dag?

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9

Zie volgende blaadje

Opdracht 11

Ik heb twee oude horloges: dat van mijn grootvader en dat van mijn vader.
Het horloge van mijn grootvader loopt 7,5 minuten per uur achter, en dat van mijn vader loopt 7,5 minuten per uur voor.
Gisteren heb ik ze allebei gelijkgezet om 23:00 uur.
Toen ik 's ochtends wakker werd en ernaar keek, was het tijdsverschil tussen de twee horloges precies 2 uur.

Hoe laat precies werd ik wakker?

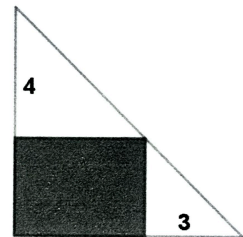
- A. 8:00 B. 7:15 C. 7:00 D. 6:30 E. 6:15

Opdracht 12

In een rechthoekige driehoek is een rechthoek getekend, zoals te zien in de figuur.

Wat is de oppervlakte van de rechthoek?

- A. 6 B. 9 C. 10 D. 12 E. 16



Opdracht 13

Alle even getallen van 2 tot en met 2026 worden bij elkaar opgeteld.

Wat is het laatste cijfer van de uitkomst?

- A. 0 B. 2 C. 4 D. 6 E. 8

Opdracht 14

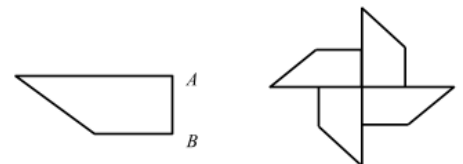
Anna en Bea wisselen gekleurde knikkers uit.
Eerst geeft Bea 14 knikkers aan Anna, zodat Anna nu twee keer zoveel knikkers heeft als Bea.
Daarna geeft Anna 10 knikkers aan Bea, en nu is de verhouding tussen Anna en Bea 11 staat tot 13.

Hoeveel knikkers had Bea oorspronkelijk?

- A. 20 B. 26 C. 30 D. 44 E. 39

Opdracht 15

In de linker figuur hiernaast zie je een trapezium.
De omtrek van dit trapezium is 22 cm.
In de figuur ernaast zijn 4 van deze trapeziums tegen elkaar gelegd, zonder dat ze over elkaar heen liggen.
Samen vormen ze een soort draaiend molentje.
De omtrek van deze nieuwe vorm is 56 cm.



Hoe lang is zijde **AB** van het trapezium in de figuur?

- A. 4 cm B. 5 cm C. 6 cm D. 7 cm E. 8 cm

Opdracht 16

Billy wil het getal 16 schrijven als de som van opeenvolgende gehele getallen.

Hoeveel opeenvolgende gehele getallen (..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...) heeft Billy minimaal nodig?

- A. 16 B. 18 C. 24 D. 30 E. 32



rijksmuseum
boerhaave

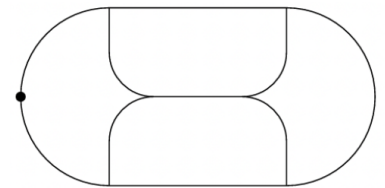
SMART-finale 2026

Ronde 2: 8 open vragen

- Ronde 2 bestaat uit 8 open opdrachten.
- Je hoeft alleen maar het antwoord op te schrijven.
- Als je meerdere antwoorden geeft, dan telt alleen het eerste antwoord.
- Voor elk goed antwoord krijg je 3 punten. Voor foute antwoorden worden géén punten afgetrokken.
- Je hebt voor de opdrachten in deze ronde 45 minuten de tijd.
- Heel veel succes!

Opdracht 1

Birgit maakt elke dag een wandeling in het park.
Hiernaast zie je het park met de wandelpaden schematisch aangegeven.
Links bij de stip is de ingang.
Birgit wil een rondwandeling maken die begint bij de ingang, dan eerst het pad naar beneden volgt, en dan rondloopt op zo'n manier dat ze nooit 2 keer op dezelfde plek komt, totdat ze weer terug is bij de ingang.



Hoeveel verschillende rondwandelingen kan Birgit zo maken?

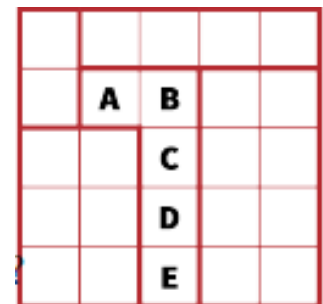
Opdracht 2

Hoeveel positieve 2-cijferige gehele getallen zijn er zodanig dat als het tientallen-cijfer wordt weggehaald, het getal een zesde wordt van het oorspronkelijke getal?

Opdracht 3

Een vierkante speeltuin is verdeeld in 25 kleine vierkantjes.
Deze vierkantjes vormen samen 5 gebieden.
De gebieden zijn in de tekening aangegeven met dikke lijnen.

Kangoeroe plaatst 5 schommels in de speeltuin.
In elke rij, elke kolom en elk gebied komt precies één schommel.
Twee schommels mogen niet in vakjes staan die elkaar raken.
Raken betekent: ze hebben een zijde of een hoekpunt samen.



In welk vakje met een letter kan Kangoeroe één van de schommels plaatsen?

Opdracht 4

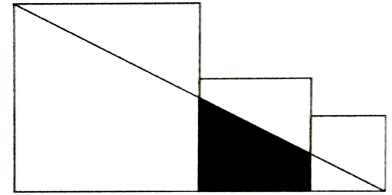
Een scherm toont het getal 2026 in 4 vakjes.
Elke 3 seconden verschuiven de cijfers van positie: het cijfer in vakje 1 gaat naar vakje 2, het cijfer in vakje 2 gaat naar vakje 3, het cijfer in vakje 3 gaat naar vakje 4, en het cijfer in vakje 4 gaat naar vakje 1.



Welk getal staat er op het scherm op het 2026^e seconde?

Opdracht 5

Drie vierkanten met zijden van lengte 4, 6 en 10 zijn naast elkaar getekend in aflopende volgorde, zoals te zien is.
Er wordt een lijn getrokken van de linkerbovenhoek van het grootste vierkant naar de rechteronderhoek van het kleinste vierkant.



Bereken de oppervlakte van de gearceerde vierhoek.

Opdracht 6

Aron en Nora hebben ieder een getal in hun hoofd van 2 cijfers.
Het blijkt dat het getal van Aron precies het getal van Nora is maar dan met de 2 cijfers verwisseld.
Als je de getallen van Aron en Nora optelt, krijg je 165.

Welk getal krijg je als je de 2 cijfers van Arons getal optelt?

Opdracht 7

Richard won de oriëntatiewedstrijd.
6 minuten na hem bereikte Tomas de finish, die de derde loper, Peter, met 9 minuten versloeg.
De gemiddelde tijd van deze 3 eerste lopers was 1 uur en 9 minuten.

Hoeveel minuten deed Tomas over het parcours?

Opdracht 8

Kangoeroe merkte dat het getal 2026 kan worden geschreven als de optelling van meerdere getallen die alleen uit het cijfer 2 bestaan.

Wat is het kleinste aantal getallen dat in deze optelling kan voorkomen?

Einde