




Ronde 1: 16 vijfkeuze-opdrachten

- 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

Als ik in de spiegel kijk zie ik dat de digitale klok het volgende tijdstip weergeeft 

Als ik een half uur later weer in de spiegel kijk, wat zie ik dan?

- A.  B.  C.  D.  E. 

Opdracht 2

In een zeker jaar heeft de maand augustus maar 4 maandagen en 4 vrijdagen.

Op welke dag van de week viel 31 augustus van dat jaar?

- A. zondag B. maandag C. dinsdag D. woensdag E. een andere dag

Opdracht 3

In de rekensom hiernaast stellen gelijke figuren gelijke cijfers voor. Verschillende figuren stellen verschillende cijfers voor. Alle cijfers zijn groter dan 1.

$$\triangle \times \triangle = \square \times \bigcirc$$

Hoeveel cijfers kan de driehoek voorstellen, zodat de som juist is?

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

Opdracht 4

In een tweedehands winkel kosten 2 hoeden evenveel als 5 rokken, 3 rokken evenveel als 8 T-shirts en 2 T-shirts evenveel als 3 petten.

Welke van de volgende aankopen is het duurst?

- A. 1 hoed en 5 rokken B. 1 hoed, 3 rokken en 1 T-shirt C. 3 rokken en 3 petten
D. 37 petten E. 8 rokken en 6 T-shirts

Opdracht 5

4 knoppen staan in een rij, zoals in onderstaand plaatje.



Als je op een knop drukt, verandert het gezicht van die knop en ook van de knoppen er direct naast: een vrolijk gezicht wordt verdrietig en een verdrietig gezicht wordt vrolijk. Je wilt alle gezichten vrolijk krijgen.

Hoe vaak moet je daarvoor drukken?

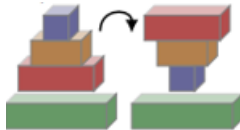
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6 E. 7

Opdracht 6

Goran heeft 4 blokken, opgestapeld zoals in de figuur hiernaast.



Per beurt mag Goran enkele of alle blokken van bovenaf pakken en ze op de kop weer terug zetten, zoals hier te zien is.



Na enkele beurten moet het er zo uit zien:

Wat is het kleinste aantal beurten dat Goran hiervoor nodig heeft?

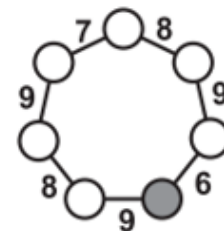
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

Opdracht 7

Kees zet de getallen 1 tot en met 7 in de cirkels.

In elke cirkel komt 1 getal.

Als je 2 getallen naast elkaar optelt krijg je het getal naast het lijntje.



Welk getal moet Kees in de grijze cirkel schrijven?

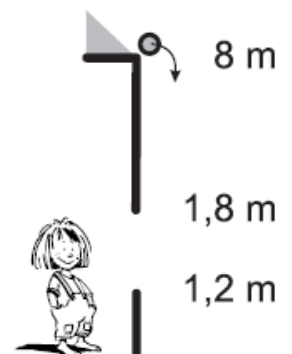
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

Opdracht 8

Een stuiterbal valt van het dak van een huis. Het dak is 8 meter hoog.

Iedere keer als de bal de grond raakt, stuitert hij weer omhoog tot de helft van de vorige hoogte.

Hoe vaak zie je de bal voor een raam voorbij komen waarvan de onderkant op 1,20 meter en de bovenkant op 1,80 meter hoogte is?



- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

Opdracht 9

Er hangen 5 klokken aan de muur.

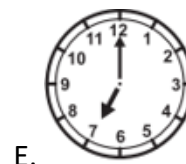
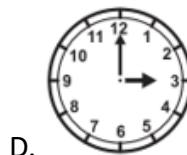
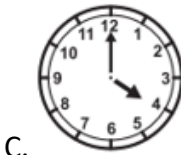
1 klok loopt een uur voor.

1 klok loopt een uur achter.

1 klok loopt precies goed.

2 klokken staan stil.

Welke klok loopt goed?



Opdracht 10

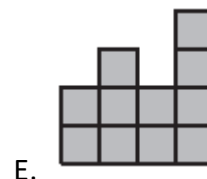
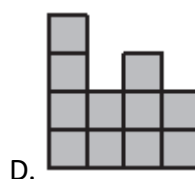
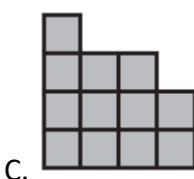
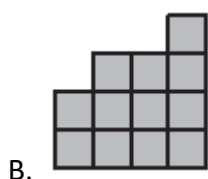
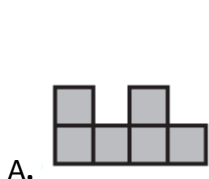
Karel heeft een bouwwerk van kubusjes gemaakt.

Hiernaast zie je het bouwwerk van boven.

In ieder vakje zie je hoeveel kubusjes er op elkaar staan.

ACHTER			
4	2	3	2
3	3	1	2
2	1	3	1
1	2	1	2
VOOR			

Wat ziet Karel als hij van de achterkant naar het bouwwerk kijkt?



Opdracht 11

6 bevers en 2 kangoeroes staan op een rij.

Elk dier krijgt een nummer: (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

Van elke 3 opeenvolgend genummerde dieren is er precies 1 een kangoeroe.

Welk nummer is in elk geval een kangoeroe?

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

Opdracht 12

4 punten liggen op een lijn.

In volgorde van klein naar groot zijn de afstanden tussen deze punten 2, 3, k, 11, 12 en 14.

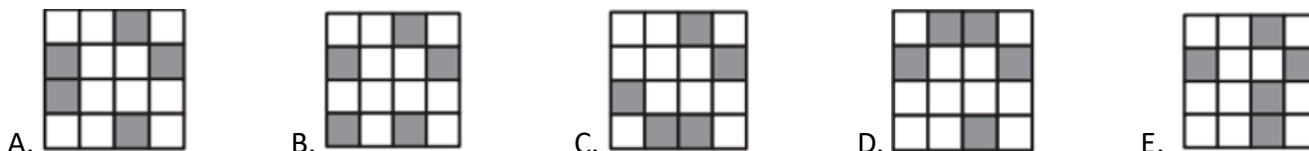
Welk getal is k?

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

Opdracht 13

Maria heeft een vierkant van 4 x 4 vakjes getekend.
Zij heeft precies 5 vakjes grijs gekleurd.
5 van haar vrienden raden wat Maria heeft gekleurd.
Hieronder zie je hun antwoorden.
Precies 1 vriend geeft het goede antwoord.
De anderen hebben allemaal precies 4 goede vakjes grijs.

Wat is het goede antwoord?



Opdracht 14

In Fabuland wordt elke zonnige dag altijd voorafgegaan door minstens 2 regendagen.
En de vijfde dag na een regendag is ook altijd een regendag.
Vandaag schijnt de zon.

Wat is het grootste aantal opeenvolgende dagen dat we het weer vanaf vandaag met zekerheid kunnen voorspellen?

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

Opdracht 15

Grootmoeder Emma heeft 6 kleinkinderen.
De leeftijden van deze kleinkinderen zijn allemaal verschillend.
Als je de leeftijden van al de kleinkinderen bij elkaar optelt, krijg je als uitkomst 120.
Evelien is de oudste.

Wat is de minimale leeftijd van Evelien?

- A. 21 B. 23 C. 24 D. 27 E. 28

Opdracht 16

In een klas is iets speciaals aan de hand: alle jongens zijn op verschillende dagen van de week jarig en alle meisjes zijn in verschillende maanden jarig.
Morgen komt er een nieuwe leerling in de klas.
We weten nu zeker dat er in de klas niets meer speciaals aan de hand zal zijn.

Hoeveel leerlingen zitten er vanaf morgen in de klas?

- A. 18 B. 19 C. 20 D. 24 E. 25

EINDE



SMART-finale 2023

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

In een klaslokaal staan stoelen en krukken.
Op elke stoel en op elke kruk zit een kind.
Elke stoel heeft 4 poten, elke kruk heeft 3 poten en elk kind heeft 2 benen.
Bij elkaar geeft dit een totaal van 39 poten en benen.

Hoeveel stoelen staan er in de klas?



Opdracht 2

Een trein heeft 12 wagons. Elke wagon heeft evenveel rijen met zitplaatsen.
Sophie zit in de 3^e wagon en in de 18^e rij vanaf de locomotief gerekend.
Levi zit in de 7^e wagon en in de 50^e rij vanaf de locomotief.

Hoeveel rijen heeft elke wagon?



Opdracht 3

De koning en zijn boodschappers lopen met een snelheid van 4 km/u van het kasteel naar het zomerpaleis.

Elk half uur stuurt de koning een boodschapper terug naar het kasteel.

Deze rent met een snelheid van 10 km/u.

Hoeveel tijd zit er steeds tussen 2 boodschappers die op het kasteel aankomen?

Opdracht 4

Een vierkant wordt door een rechte lijn in 2 rechthoeken verdeeld.

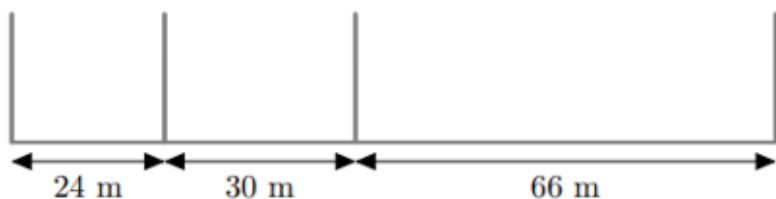
De omtrekken van de 2 rechthoeken samen zijn 36 cm.

Hoeveel centimeter lang is de zijde van het vierkant?



Opdracht 5

Langs een 120 m lange renbaan staan 4 palen, die de renbaan in 3 stukken verdelen, zoals in het plaatje te zien is.



Wat is het kleinste aantal *extra* palen dat geplaatst moet worden, zodat de renbaan wordt verdeeld in stukken van gelijke lengte?

Opdracht 6

5 verschillende positieve gehele getallen staan van klein naar groot op een rij.

Het middelste getal is 20.

Het verschil tussen de kleinste 2 getallen is gelijk aan het verschil tussen de grootste 2 getallen.

Het vierde getal is 4 keer zo groot als het eerste getal en het vijfde getal is 2 keer zo groot als het tweede getal.

Als je alle 5 de getallen bij elkaar optelt, wat is dan de uitkomst?

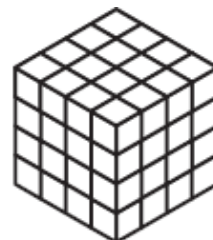
Opdracht 7

Tess gebruikt kleine kubusjes met zijde 1 om een grote kubus met zijde 4 te maken.

Daarna kleurt ze 3 zijden van de grote kubus rood en de andere 3 zijden blauw.

Nadat ze klaar is, is er geen enkel klein kubusje met 3 rode zijvlakken.

Hoeveel kleine kubusjes hebben zowel een rood als een blauw zijvlak?



Opdracht 8

Een eilandengroep bestaat uit een groot, een middelgroot en een klein eiland.

De totale oppervlakte van de 3 eilanden samen is 23 km^2 .

Het verschil tussen de oppervlaktes van het grote en het middelgrote eiland blijkt precies 1 km^2 meer te zijn dan de oppervlakte van het kleine eiland.

Hoeveel km^2 is de oppervlakte van het grote eiland?

EINDE