



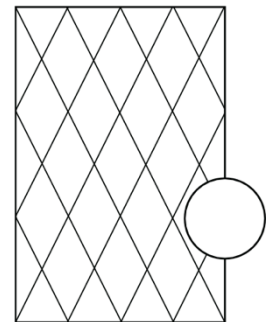
- Ronde 1 bestaat uit 16 vijfkeuze-opdrachten.
- Bij elke opdracht is precies één van de vijf antwoorden juist.
- Geef op het antwoordformulier duidelijk jouw keuze aan, door per vraag één vakje in te kleuren.
- Voor elk goed antwoord krijg je 2 punten. Voor foute antwoorden worden **géén** punten afgetrokken.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

Opdracht 1

Op een parkeerplaats is een rechthoekige ruimte beschilderd met evenwijdige lijnen om mensen te waarschuwen niet te parkeren.

Op een dag ontbreekt het ronde putdeksel op de ruimte vreemd genoeg.

Welke van de volgende figuren is de ontbrekende?

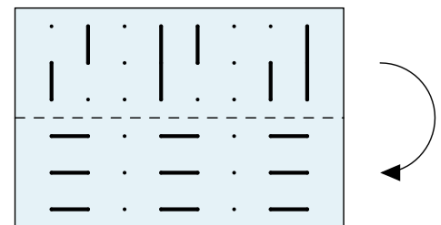


- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

Opdracht 2

Kristina vouwt het transparante papier over de stippellijn.

Welk nummer verschijnt?



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

Opdracht 3

Hoeveel getallen van drie cijfers, elk ongelijk aan nul, zijn er zo dat de drie cijfers opgeteld 7 geven?

- A. 4 B. 7 C. 10 D. 15 E. 21

Opdracht 9

Er waren vijf kangoeroes aan het spelen met een dobbelsteen waarop de getallen 1, 1, 2, 3, 5 en 7 staan geschreven. Elke kangoeroe gooit drie keer met deze dobbelsteen en schrijft steeds zijn geworpen getal op. De score van elke kangoeroe is gelijk aan de vermenigvuldiging van drie getallen. Degene met de hoogste score is de winnaar. Aan het einde van het spel vertelde elke kangoeroe zijn score.

De eerste kangoeroe: 30

De tweede kangoeroe: 16

De derde kangoeroe: 21

De vierde Kangoeroe: 5

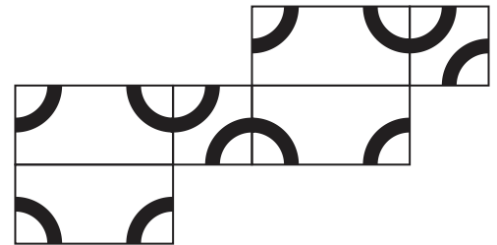
De vijfde kangoeroe: 12

Welke kangoeroe gaf zijn score verkeerd?

- A. de eerste B. de tweede C. de derde D. de vierde E. de vijfde

Opdracht 10

Leon heeft op een rechthoekige balk een aantal gesloten paden getekend. Vervolgens heeft hij de balk tot een plat vlak uitgevouwen, zoals te zien is in de afbeelding hiernaast.

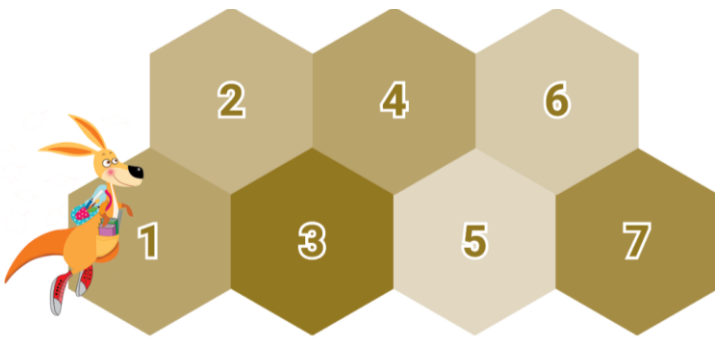


Hoeveel gesloten paden heeft Leon op de balk getekend?

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

Opdracht 11

De kleine kangoeroe wil van vlak 1 naar vlak 5 gaan. Elke keer moet hij springen naar een vlak met een groter getal erin.



Op hoeveel verschillende manieren kan hij dat doen?

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

Opdracht 12

Hermelien, Harry, Ron en Ginny kwamen één voor één over de finish. Hermelien was niet eerste, Harry was niet tweede, Ron was niet derde en Ginny was niet vierde om binnen te komen.

Op hoeveel verschillende manieren hadden ze kunnen finishen?

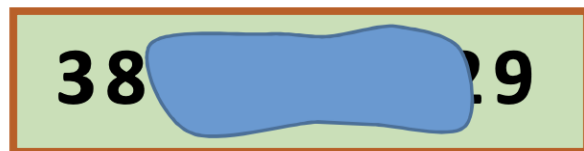
- A. 3 B. 4 C. 6 D. 9 E. 12

Opdracht 13

Anna, Bill, Cecilia, Dan en Erik schreven om beurten opeenvolgende veelvouden van 7.

Dus schreef Ann $7 \times 1 = 7$, Bill schreef $7 \times 2 = 14$ enz.

Hiernaast zie je het laatste getal, waarvan helaas een deel is uitgeveegd.



Wie heeft dit grote getal op het bord geschreven?

A. Anna

B. Bill

C. Cecilia

D. Dan

E. Erik

Opdracht 14

Op een blaadje staan de getallen 1 t/m 6 zoals in de figuur hiernaast.

Het blaadje wordt gevouwen over de stippellijnen.

Zo ontstaat een stapeltje van 6 lagen, waarbij elke laag een nummer heeft (dat op de boven- of onderkant van die laag geschreven kan zijn).

1	2	3
4	5	6

Als nummer 1 op de bovenste laag staat, welk getal kan dan niet op de onderste laag staan?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

E. 6

Opdracht 15

Sonja heeft in haar portemonnee 13 munten.

Het zijn uitsluitend munten van 5 cent of van 20 cent.

Bijvoorbeeld: 5 munten van 5 cent en 8 munten van 20 cent.

Welke van de volgende bedragen kan Sonja niet hebben?

A. 95 cent

B. 140 cent

C. 170 cent

D. 190 cent

E. 245 cent

Opdracht 16

De leerkracht schreef de getallen 1 tot en met 15 op het bord.

Vervolgens verdeelde ze de getallen in vijf groepjes van drie.

De som van de getallen in de eerste vier groepen was achtereenvolgens 25, 27, 30 en 31.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

In welke groep heeft ze nummer 4 geplaatst?

A. de eerste

B. de tweede

C. de derde

D. de vierde

E. de vijfde

EINDE



SMART-finale 2024

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!**

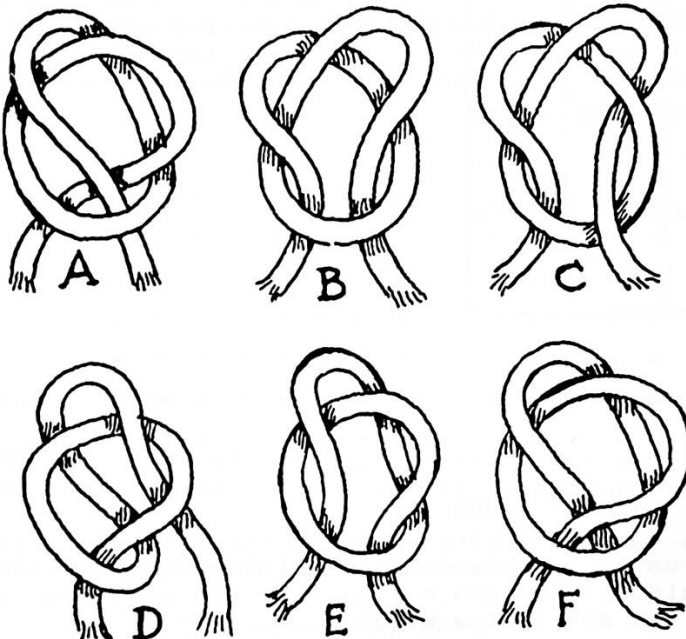
Opdracht 1

Achilles loopt een wedstrijd tegen een schildpad. Dat lijkt niet eerlijk, want Achilles loopt 10 meter per seconde en de schildpad maar 1 meter per 10 seconden. Daarom krijgt de schildpad een voorsprong van 990 meter.

Hoeveel seconden heeft Achilles nodig om de schildpad in te halen?

Opdracht 2

Welke van onderstaande knopen zijn **echte** knopen?



Opdracht 3

Gemiddeld legt anderhalve kip in anderhalve dag anderhalf ei.

Hoeveel eieren leggen 5 kippen gemiddeld in 9 dagen?

Opdracht 4

Arie, Bertus, Carel en Dirk worden verdacht van diefstal van een motor.

Bij verhoor leggen ze de volgende verklaringen af:

Arie: Ik ben onschuldig

Bertus: Carel heeft het gedaan

Carel: Bertus liegt

Dirk: Bertus heeft het gedaan

Drie van deze vier uitspraken zijn waar.

Wie is de dief?

Opdracht 5

Op een feest zijn 25 gasten aanwezig, onder wie Medan.

Van de andere gasten zijn er 12 die elk met precies 18 aanwezigen handen hebben geschud.

De overige 12 andere gasten hebben elk met precies 6 aanwezigen handen geschud.

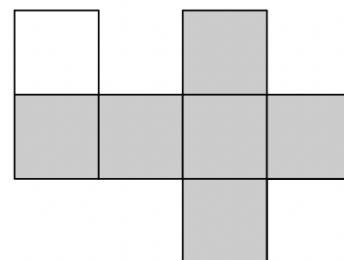
Met hoeveel gasten heeft Medan zelf handen geschud?

Opdracht 6

Een uitslag van een kubus ontstaat door een kubus langs sommige ribben open te knippen totdat je hem plat kunt leggen (na het knippen moet je nog wel één geheel hebben). Door dit op verschillende manieren te doen, kun je verschillende kubusuitslagen maken.

De figuur hiernaast bestaat uit 8 vierkanten.

De 6 grijze vierkanten vormen samen een uitslag van een kubus.



Op hoeveel andere manieren kun je in de figuur 6 vierkanten kiezen die samen een uitslag van een kubus vormen?

Opdracht 7

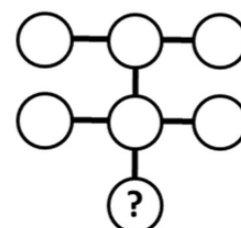
Een motorrijder rijdt een afstand van 10 km. Na 5 km ontdekt hij dat hij slechts 30 km per uur heeft gereden. Hij besluit over de hele afstand een gemiddeld van 40 km per uur te halen.

Met welke snelheid moet hij de laatste 5 km afleggen?

Opdracht 8

Zeven verschillende cijfers worden in de cirkels van het diagram geplaatst.

De vermenigvuldiging van de drie getallen in een rechte lijn is voor alle drie de gevallen hetzelfde.



Welk getal staat in de cirkel met het vraagteken?

EINDE