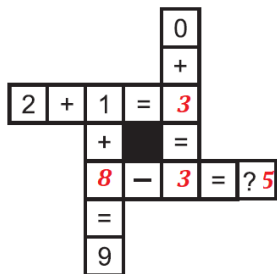


Uitwerkingen wizKID 2019

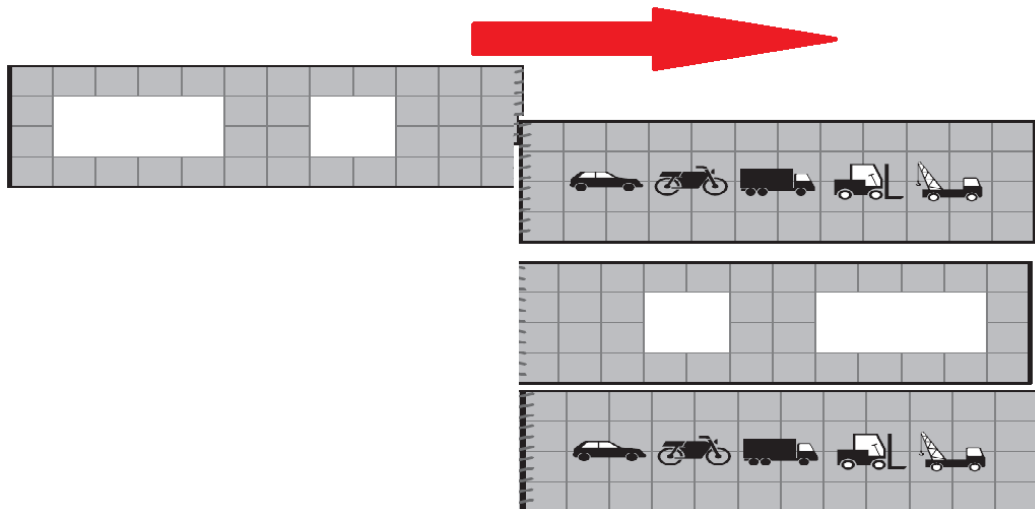
1. **E** De eindstand is: 1^e = D, 2^e = B, 3^e = E, 4^e = C en 5^e = A.
2. **C** $12 = 2 \times 5 + 2 \times 1$, dus heb je 2 streepjes en 2 rondjes nodig.
3. **B** Gisteren was het zondag, vandaag is het maandag en morgen is het dinsdag.
4. **A** Degene die als laatste door de sneeuw heeft gelopen zet de afdruk boven die van de andere. Degene die als eerste door de sneeuw heeft afgelopen heeft een afdruk die onder die van de andere komt. De grijze is onder de andere afdrukken gekomen, de gestreepte boven de andere.

5. **B**

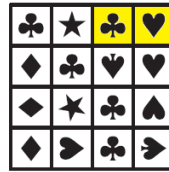


6. **D** Er zijn 10 stokken. De figuren A, B, C en E kun je met 10 stokken maken. Voor figuur D heb je 12 stokken nodig.

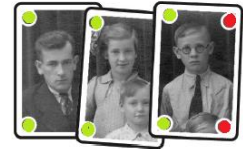
7. **D**



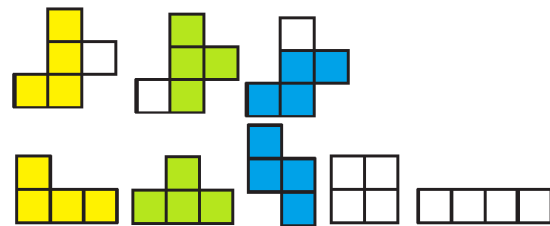
8. A



9. B Peter heeft 2 magneten (rood in het voorbeeld hiernaast) voor het eind van de rij. Verder heeft hij voor iedere foto nog 2 magneten nodig (groen hiernaast). Hij heeft dus $7 \times 2 + 2 = 16$ magneten nodig.



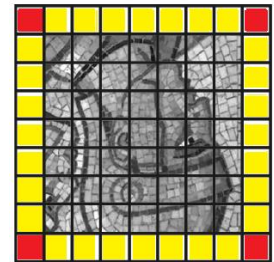
10. C Hiernaast zie je dat de eerste 3 wel lukken. De laatste 2 lukken niet. Er is geen vierkant van 4 hokjes in het plakplaatje. Er is ook geen lange rij van 4 hokjes in het plakplaatje.



11. E 1 hond weegt minder dan 12 kg. 2 honden wegen meer dan 20 kg, dus weegt 1 hond meer dan 10 kg.
12. B Sara krijgt zoveel mogelijk groene knikkers door zoveel mogelijk rode knikkers om te ruilen. Ze krijgt zoveel mogelijk rode knikkers door zoveel mogelijk blauwe knikkers om te ruilen. Ze kan $15 = 5 \times 3$ blauwe knikkers omruilen voor $5 \times 1 = 5$ rode knikkers. Ze kan daarna $2 \times 2 = 4$ rode knikkers omruilen voor $2 \times 5 = 10$ groene knikkers.
13. C De grootste cijfers 2 en 9 moeten in de voorste vakjes en de kleinste cijfers 0 en 1 moeten in de achterste vakjes. Je krijgt dan telkens 111 als antwoord: $20 + 91 = 111$, $21 + 90 = 111$, $90 + 21 = 111$ of $91 + 20 = 111$.
14. D Het water in een vol glas weegt $400 - 100 = 300$ gram. Het water in een halfvol glas $300 : 2 = 150$ gram. Een halfvol glas water weegt daarom 150 (het water) plus 100 (het glas) is 250 gram.
15. B In het park zijn $15 - 10 = 5$ koeien en $15 - 8 = 7$ katten. Er zijn in het park daarom $15 - 5 - 7 = 3$ kangoeroes.
16. D Als je de eerste 3 plaatjes samenneemt, dan zie je dat 2 peren, 2 appels en 2 bananen samen $5 + 7 + 10 = 22$ euro kosten. Een peer, een banaan en appel kosten daarom samen $22 : 2 = 11$ euro.

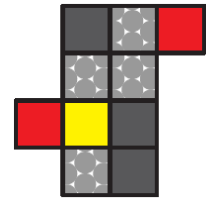
17. E Drie rondjes zijn samen 12, dus een rondje is $12:3 = 4$. De bovenste rij vertelt je nu dat een ster en een hartje samen $15 - 4 = 11$ zijn. De onderste rij vertelt je dan dat een hartje $16 - 11 = 5$ is. De ster is daarom $11 - 5 = 6$.

18. C Het mozaïek in de figuur heeft een rand met 4×7 (gele) tegels en 4 (rode) hoektegels. Net zo heeft een mozaïek van 10 bij 10 een rand met $4 \times 10 + 4 = 44$ tegels.



19. B De nummers van de pagina's met een 5 er in zijn 5, 15, 25, 35, 45, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59. Daarna komt er geen paginanummer met een 5 er in. Het grootst mogelijke paginanummer is daarom 64.

20. B De 4 rijtjes van 2 blokjes naast elkaar worden "omgerold" om een doosje te krijgen. Het witte vlakje (hiernaast geel) in deze rijtjes komt dus naast het zwarte vlakje in de "rol", waardoor Ibrahim doosje D niet kan krijgen. De witte zijflapjes (hiernaast even rood gekleurd) worden dan de zijkanten van het doosje. De zijkanten van het doosje moeten dus wit zijn en is er maar 1 wit vlakje in de "rol". Daarom kan Ibrahim de doosjes A, C en E ook niet krijgen.

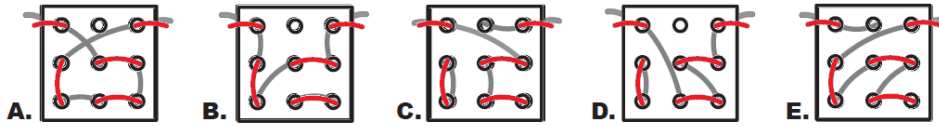
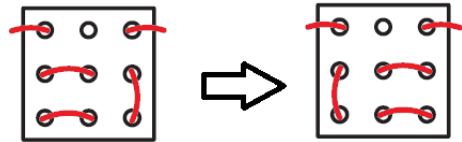


21. C Kijk om te beginnen naar driehoekje 4. Deze moet zwart zijn, zie het tweede plaatje hieronder. Nu zijn de zwarte driehoekjes op. Kijk daarna naar driehoekje 5. Deze moet gestippeld zijn, zie het derde plaatje. Dan moet driehoekje 1 zwart of gestreept zijn. Maar de zwarte driehoekjes waren op, dus is driehoekje 1 gestreept, zie het vierde plaatje. Maar dan moet driehoekje 2 gestippeld zijn en is er daarna voor driehoekje 3 alleen maar een gestreept driehoekje over, zie het laatste plaatje.



22. B Als Bart en Edwin allebei de waarheid spreken, dan hebben Bart en Alex allebei het koekje gegeten. Dat kan niet. Dus Bart of Edwin liegt. Maar dan spreekt Alex zeker de waarheid. Alex heeft het koekje dus niet gegeten. Nu weten we dat Edwin liegt en Bart de waarheid spreekt. Bart heeft het koekje dus gegeten.

- 23. A** We hebben de draad aan de voorkant rood gekleurd en omgedraaid, zie hiernaast. Daarna leggen we deze omgedraaide plank op elk van de antwoorden hieronder. Bij het goede antwoord vormen rood en grijs weer een draad:



- 24. D** Voor elke handdoek is minstens 1 wasknijper gebruikt. Voor elke handdoek in figuur 1 is er 1 extra wasknijper gebruikt. Ook is er 1 wasknijper extra gebruikt voor alle handdoeken samen van figuur 2. Er zijn totaal $58 - 35 = 23$ wasknijpers extra gebruikt. Daarvan was er 1 voor figuur 2, dus 22 voor figuur 1.