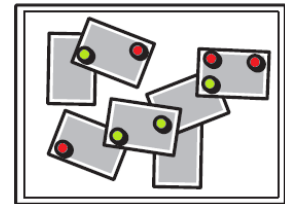


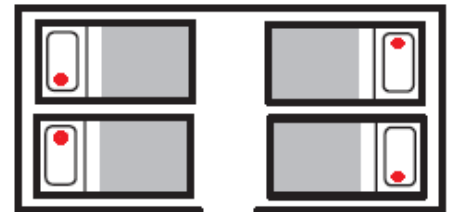
## Uitwerkingen wizSMART 2016

1. **E** Mike snijdt de pizza in  $3 \times 4 = 12$  even grote stukken. Elk stukje is daarom  $\frac{1}{12}$  deel van de pizza.
2. **D** Het touw bestaat uit 10 delen (telkens van beneden naar boven of van boven naar beneden). Elk deel is dus 1 meter lang. Het eerste stuk bestaat uit 3 delen en is daarom 3 meter lang. Net zo is het tweede stuk 5 meter lang en het derde 2 meter lang.

3. **C** Kijk naar het plaatje: de rode magneten kun je weg halen, de groene niet.



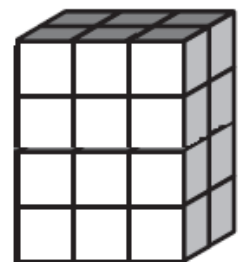
4. **C** De meisjes kijken naar de rode stip op hun kussens. De twee meisjes links liggen dus precies tegengesteld, de twee meisjes rechts ook. Eén van de meisjes links moet dus op haar rechteroor liggen. Precies één van de meisjes rechts ook. Totaal liggen dus 2 meisjes op hun rechteroor.



5. **B** Sarah moet in elk geval twee keer een mes met een vork verwisselen, er liggen immers twee vorken verkeerd. Het kan ook in twee keer: verwissel de rode mes en vork en verwissel de groene mes en vork.

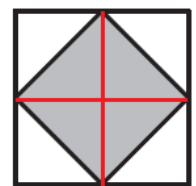


6. **C** Tom en Jim gebruiken beiden  $6 + 6 + 6 + 6 = 24$  blokjes. De onderste laag van Jim bestaat uit  $3 + 3 = 6$  blokjes. Het bouwwerk van Jim heeft dus  $24 : 6 = 4$  lagen en zie je hiernaast.



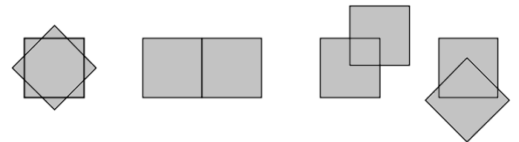
7. **D** De honderdpoot heeft al  $25 \times 2 = 50$  schoenen. Hij heeft daarom nog  $100 - 50 = 50$  schoenen nodig.

8. **E** Trek de diagonalen van het kleinere vierkant. Je ziet dan dat de oppervlakte van dit vierkant precies de helft is van de oppervlakte van het grote vierkant, dus gelijk is aan  $10 \times 10 : 2 = 50 \text{ cm}^2$ .

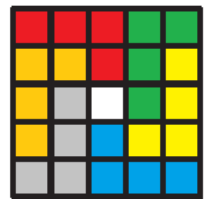


9. **C** Maandag t/m vrijdag zijn 5 dagen. Samen moeten Freek, Anne en Marlies daarom  $5 \times 2 = 10$  keer aanwezig zijn. Freek en Anne zijn  $3 + 4 = 7$  keer aanwezig. Marlies moet dus  $10 - 7 = 3$  keer aanwezig zijn.

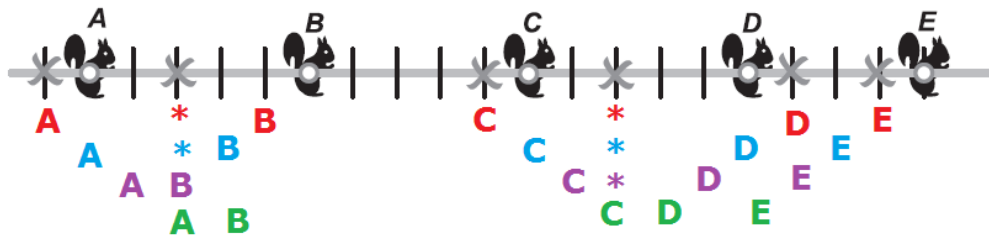
10. **A** B t/m E lukken wel, zie plaatje. A lukt niet, de rechte zijde omhoog is te lang.



11. **D** Het 5 bij 5 vierkant heeft  $5 \times 5 = 25$  blokjes. Een figuurtje heeft 4 blokjes. Omdat  $25 : 4 = 6$  rest 1 kun je nooit meer dan 6 figuren uit het vierkant knippen. En dat lukt ook, zie hiernaast.



12. **C** In het plaatje hieronder zie je de eekhoorns na de eerste stap (rood), de tweede (blauw), de derde (paars) en de vierde (groen). Eekhoorn C pakt een eikel na de eerste en de vierde stap, alle andere eekhoorns pakken maar één eikel.



13. **B** Het aantal meisjes moet het dubbele zijn van het aantal jongens. Er zitten daarom 10 jongens en 20 meisjes in de klas.

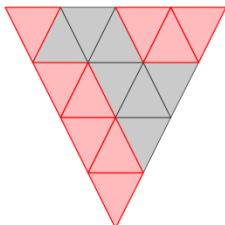
14. **B** Rayan heeft de getallen 11111, 1112, 113, 122 en 14 opgeschreven.

15. **B** Als je de zijvlakken A en C omvouwt zoals in het eerste plaatje, dan krijg je doos van het tweede plaatje.



16. **A** Als de kinderen alle vier even oud zouden zijn, dan zou de som van de leeftijden deelbaar zijn door 4. Nu is de som dus 3 minder.  $54 + 3 = 57$ ,  $56 + 3 = 59$ ,  $59 + 3 = 62$  en  $60 + 3 = 63$  kun je niet delen door 4, maar  $53 + 3 = 56$  wel.

17. **B**



18. **B** De drie getallen hebben samen 10 cijfers. Je krijgt de kleinste som als je elk getal zo weinig mogelijk cijfers geeft, dus 3, 3 en 4 cijfers. De mogelijkheden zijn dan:  $258 + 195 + 3764 = 4217$ ,  $258 + 1953 + 764 = 2975$  en  $2581 + 953 + 764 = 4298$ .

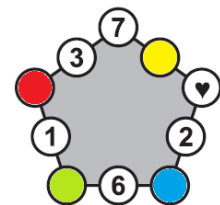
**19. E** De echte tijd is 10.15 uur. 10 minuten eerder was het 10.05 uur. Dat zie je in de spiegel in klok E.

**20. B:** De stukjes van rechthoek ABCD die niet zwart zijn, zijn gelijk aan de zwarte halve zijden van de rechthoeken A, B en D. De gehele lengte is dus gelijk aan de omtrek van rechthoek ABCD plus de helft van de omtrekken van A, B en D samen, dus  $30+10=40$ .

**21. A** Maakt Luigi van een dubbele tafel twee enkele tafels, dan heeft hij 2 stoelen extra – één per extra tafel - nodig. Als hij dat met alle dubbele tafels zou doen, dan heeft hij in plaats van 4 stoelen over er 6 tekort. Luigi heeft dus  $4 + 6 = 10$  tafels gekregen.

**22. E**  $\blacksquare + \blacktriangle = \blacksquare$ , dus  $\blacktriangle = 0$ .  $\bullet$ ,  $\blacksquare$  en  $\blacktriangle$  zijn cijfers, dus  $\bullet + \blacksquare + \bullet$  is altijd minder dan  $9 + 9 + 9 = 27$ , zodat  $\bullet + \blacksquare + \bullet$  gelijk is aan 10 of aan 20. Als het 10 zou zijn, dan is  $\blacksquare = 1$  en moet  $\bullet + \bullet$  gelijk zijn aan 9 of 19. Maar dat kan niet. Dus  $\blacksquare = 2$  en  $\bullet + \bullet = 18$  en  $\bullet = 9$ .

**23. D** Kijk naar de zijden aan de linkerkant. Deze hebben dezelfde som, dus moet het getal 7 + 3 – 1 = 9 in de groene cirkel staan. Maar dan moet het getal in de blauwe cirkel  $9 + 6 - 7 - 3 = 5$  kleiner zijn dan het getal in de rode cirkel. Nu weet je dat het getal in de cirkel met het hartje 5 meer moet zijn dan  $7 + 3 - 2 = 8$ . Dat getal moet daarom gelijk zijn aan  $8 + 5 = 13$ .



**24. E** Combineer de vijf zijkanten (zo nodig gedraaid, let op de kleuren) van de grote kubus tot een uitslag waarbij nog één zijvlak ontbreekt. Je ziet hieronder dat dan laatste zijvlak helemaal wit moet zijn.

