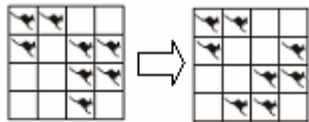


Uitwerkingen wizSMART

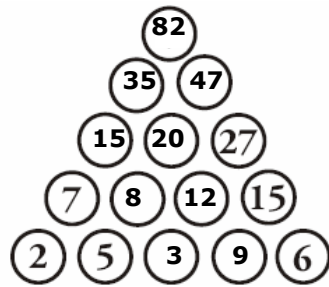
- 1. A** $2005 - 1005 = 1000$, $50 + 950 = 1000$.
- 2. C** Merel heeft er 6, Thijs 4.
- 3. A** Het enige getal dat je niet door 3 kunt delen is 20.
- 4. A** Een half uur heeft 30 minuten, het vierde deel daarvan is $7\frac{1}{2}$.
- 5. C** Thijs, zijn vader, moeder en zusje hebben 2 benen, de hond en de twee katten hebben 4 poten, de twee kanaries beiden 2 en de goudvissen geen. Totaal $4 \cdot 2 + 3 \cdot 4 + 2 \cdot 2 = 24$.
- 6. E** $2005 \cdot 10 + 2005 = 20050 + 2005 = 22055$
- 7. E** De route van de mier is totaal 5 ribben, dus $5 \cdot 12 = 60$ cm.
- 8. C** 1002 en 1003 zijn opvolgende getallen en zijn samen 2005. Het grootste van de twee is 1003.
- 9. B** Het ene stuk is in drie stukken geknipt, dus heeft hij nu twee stukken meer. Totaal dus $3 + 2 = 5$.
- 10. C** Je kunt per keer maximaal twee kaarten verplaatsen. Alle vijf kaarten moeten worden verplaatst, je hebt dus minimaal 3 beurten nodig. Het kan ook in 3 beurten: 1-5, 2-5, 3-4.

11. A



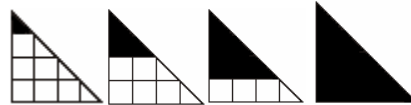
- 12. B** Kaart a kan niet in het midden: er is geen kaart met een 8 links.
Kaart c kan niet in het midden: er is geen kaart met een 1 rechts.
Kaart d kan niet in het midden: er is geen kaart met een 5 rechts.
Kaart e kan niet in het midden: er is geen andere kaart met een 7 links.
Kaart b kan wel in het midden, e moet dan boven, d onder, c links en a rechts.
- 13. B** Kijk naar de bobbeltjes en gaatjes. Stukje 2 heeft een gaatje teveel, stukje 3 twee bobbeltjes over, stukje 4 heeft evenveel gaatjes als bobbeltjes. Stukje 1 en stukje 5 hebben één bobbeltje over.
- 14. D** Je moet 5 dozen openen, dus ook minimaal 2 kisten en de kofferbak. Totaal 8 sloten.
- 15. C** De vier kwartcirkels in de hoeken van het vierkant vormen samen een cirkel. Een cirkel heeft dus een oppervlakte van 5 cm^2 . De vijf cirkels hebben samen een oppervlakte van $5 \cdot 5 = 25 \text{ cm}^2$, dus het grijze gebied is $25 - 10 = 15 \text{ cm}^2$.
- 16. E** 100 kun je delen door: 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50 en 100. Dat zijn 9 getallen.
- 17. E** De twee kleine zwarte vierkante flapjes komen diagonaal tegenover elkaar te liggen, precies aan de andere kant van het geheel zwarte vlak.

18. D



19. C Het verschil in tijd, 20 minuten, is het verschil tussen lopen en fietsen (enkelreis). Heen en terug lopen duurt dus $2 \cdot 20 = 40$ minuten langer dan heen en terug fietsen, ofwel 60 minuten.

20. D Er zijn 4 soorten driehoeken te vinden:



Van deze soorten zijn er respectievelijk 4, 3, 2 en 1. Totaal 10. Dus er zijn 3 driehoekjes meer.

21. C Het stuk voor de bloemen is $10/2 = 5$ m lang. De hele tuin is dan $30/5 = 6$ m lang. Het stuk voor de bonen is nu $6-2 = 4$ m lang en $5-3 = 2$ m breed. De oppervlakte is dus $4 \cdot 2 = 8$ m².

22. A Als je van de buitenrand de stukken die even groot zijn als de binnenrand wegpoetst, dan hou je de figuur van hiernaast over. De "hoekjes" moeten dan de 8 meter meer voorstellen. Elk "hoekje" is dan 2 meter, zodat het tegelpad 1 meter moet zijn.



23. D



24. D



25. A Er zijn in principe twee mogelijkheden: $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 10$ en $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 5$. Als je ze optelt, dan krijg je bij de eerste 15 en bij de tweede 11.

- 26. D** Als je in het bovenaanzicht de maximale aantallen per "torentje" noteert, dan krijg je het volgende overzicht:

1	1	1	1
2	1	2	1
2	1	2	1
1	1	1	1

Er kunnen dus hoogstens 20 kubusjes gebruikt zijn.

- 27. D** De tekst is waar tussen 02.00 en 11.00 uur en tussen 14.00 en 23.00 uur. Dat is totaal 18 uur.

- 28. B** Als je bijna alle wit weghaalt en linksboven het grijze gebied een half driehoekje extra tekent, dan krijg je het plaatje hiernaast. Hieraan kun je duidelijk zien dat het figuur in de onderste twee rijen telkens bestaat uit 5 driehoeken en dat de bovenkant de helft is van vijf driehoeken. De oppervlakte is dus $2*5 + 5/2 = 12,5$.



- 29. D** De mogelijke tijden zijn 00:00, 01:10, 02:50, 05:20, 10:01, 11:11, 12:51, 15:21, 20:05, 21:15 en 22:55. Totaal dus 11 keer.

- 30. E** Thijs en Jip zitten in ieder geval niet rechts. Omdat Janneke rechts van Puk zit, kan ook Puk niet rechts zitten, en dus zit Puk op een van de drie middelste plaatsen.

Als Merel nu rechts zou zitten, dan zit Puk op de tweede of derde plaats van links (want Janneke zit nog rechts van haar).

Als Puk op de tweede plaats zit, dan moet Jip op de vierde plaats (want anders zit ze naast Puk). Maar dan zit Jip naast Merel, hetgeen ook niet mag.

Als Puk op de derde plaats zit, dan is er geen plaats voor Jip: ze zit immers niet aan de buitenkant, maar ook niet naast Puk.

Merel kan dus ook niet rechts zitten. Dus Janneke zit rechts. De volgorde is dan ook Merel, Puk, Thijs, Jip en Janneke.