


wizSMART 2011

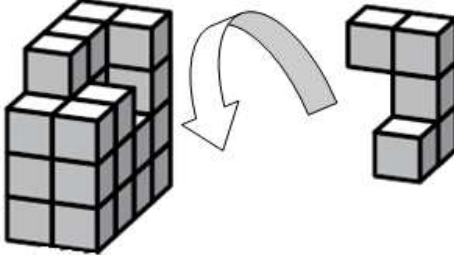
1. **D** K-woensdag A-donderdag N-vrijdag G-zaterdag O-zondag E-maandag R-dinsdag
O-woensdag E-donderdag.

2. **C** 14 km in 30 minuten, dus 28 km in 60 minuten = 1 uur.

3. **D** 

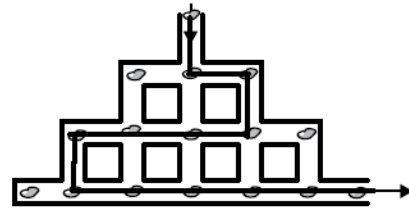
4. **B** De vakjes met de K en de U grenzen niet aan elkaar.

5. **E** $17 + 30 + 49 = 96$.

6. **E** 

7. **D** Om in bak A te komen moet het water twee keer naar links. Bij de eerste tweesprong gaat 30 liter water naar links, bij de tweede tweesprong dan nog 15 liter. In bak A komt dus 15 liter, in bak B daarom $60 - 15 = 45$ liter.

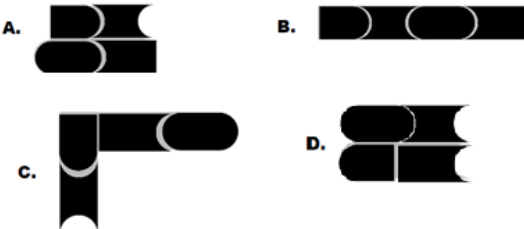
8. **C** Als de hamster de getekende route volgt dan eet hij 13 nootjes.



9. **C** Op de dagen dat Minou muizen vangt drinkt ze 20 ml melk meer. Van de 14 dagen is dat 4 keer gebeurd. Minou heeft daarom $14 \times 60 + 4 \times 20 = 920$ ml melk gedronken.

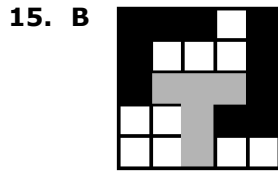
10. **D** De huizen zonder voortuin zijn de nummers 1, 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, 21, 25, 27, 29, 41, 45, 47. Omar woont dus op nummer 47.

11. **B** De vloer met $4 = 2 \times 2$ zwarte tegels heeft 3 rijen van 3 tegels. De vloer met $9 = 3 \times 3$ zwarte tegels heeft 5 rijen van 5 tegels. In een rij met zwarte tegels is er één witte tegel minder dan zwarte. Een vloer met $16 = 4 \times 4$ zwarte tegels heeft dus $7 \times 7 = 49$ tegels. Daarvan zijn er $49 - 16 = 33$ wit.

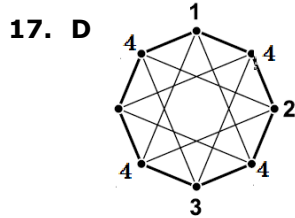
12. **E** 

13. C $20 \times 21 = 420$, Omar had dus willen uitrekenen $20 \times 201 = 4020$.

14. D De club van Nienke verloor met 0-1, speelde met 0-0 gelijk en won met 3-0.

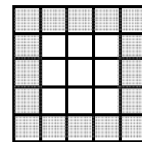


16. C De juffrouw heeft $80 - 3 = 77$ snoepjes weggegeven. $77 = 7 \times 11$, er zitten dus 7 meisjes in de klas en $10 - 7 = 3$ jongens.



18. A De enige goede data zijn 1-3-5, 3-5-7, 5-7-9, 7-9-11 en 9-11-13.

19. A De vierkante rand heeft 5 kubussen aan elke zijde. Binnen die rand past dan nog een vierkant van 3 bij 3 kubussen.

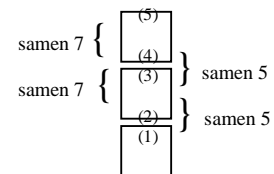


20. D Direct voor 2011 staat 1210, direct na 2011 staat 2101.
 $1210 + 2101 = 3311$.

21. D Kijk naar de twee rechthoeken op elkaar, je ziet dan dat de lange zijde de helft van 28 moet zijn, dus 14. Kijk nu naar de twee rechthoeken naast elkaar, dan zie je dat de korte zijde $32 - 28 = 4$ moet zijn. De oppervlakte van een rechthoek is daarom $4 \times 14 = 56$, van de vier rechthoeken samen dus $4 \times 56 = 224$.

22. A De maand heeft $4 \times 7 + 2 = 30$ dagen. De volgende maand heeft dan 31 dagen en begint met een maandag. Deze maand heeft dus 5 maandagen, 5 dinsdagen en 5 woensdagen.

23. E Omdat (1) en (2) samen 5 zijn en (2) en (3) samen 7 zijn, is (3) 2 groter dan (1). Evenzo is (5) 2 groter dan 3. Dus is (5) 4 groter dan (1). Omdat je op onderste dobbelsteen 1 oog ziet, moet (1) minstens 2 zijn. Dus is (5) minstens 6. Dus precies 6.



24. E Een vierkant heeft $1 \times 1 = 1$, $2 \times 2 = 4$, $3 \times 3 = 9$, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100, enz. blokjes. Elk stukje bestaat uit 5 blokjes. De eerst mogelijke vierkanten zijn dus 5 bij 5 of 10 bij 10 blokjes. Als je probeert een 5 bij 5 vierkant te maken, dan lukt dat niet. 10 bij 10 lukt wel (zie plaatje) en je hebt daar $100 : 5 = 20$ stukjes voor nodig.

