

Uitwerkingen wizKID 2013

1. D

figuur	A	B	C	D	E
wit	5	4	4	4	4
zwart	5	4	4	5	3

2. D $47 + 57 = 104$

3. E 1 zwart, 1 wit, 2 zwart, 2 wit, 3 zwart, 3 wit, 4 zwart, dus 4 wit.

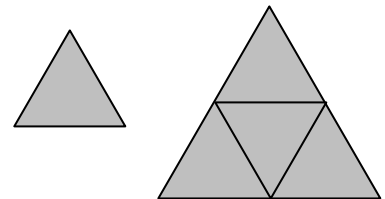
4. D $24:2=12$, $24:3=8$, $24:4=6$, $24:6=4$, maar $24:5$ gaat niet.

5. C Amerika won $46-38 = 8$ gouden medailles meer, $29-27 = 2$ zilver en $29-23 = 6$ bronzen medailles meer. Totaal $8+2+6 = 16$ meer.

6. C Twee en een half brood heeft $2 \times 24 + 12 = 60$ boterhammen. Moeder kan dus $60:2 = 30$ tosti's maken.

7. E 325 bestaat uit drie verschillende cijfers: 3, 2 en 5. Als je die optelt, dan krijg je $3+2+5 = 10$. Het cijfer bij de eenheden is 5, maar het cijfer 2 is even en niet oneven. Karel heeft dus ongelijk.

8. B 8 kleine driehoeken en 2 grotere, zie de plaatjes:



9. A

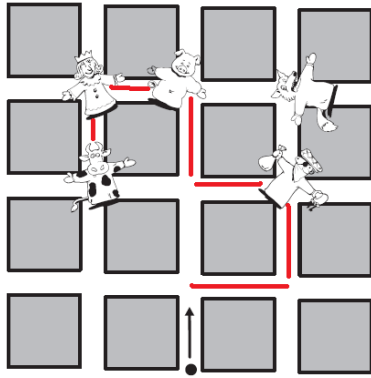


10. D Pinokkio liegt drie keer: zijn neus wordt $3 \times 6 = 18$ cm langer. Zijn neus is dan $9+18 = 27$ cm.

Pinokkio spreekt twee keer de waarheid: zijn neus wordt $2 \times 2 = 4$ cm korter. Zijn neus is dan $27 - 4 = 23$ cm.

11. B Fred moet 5 kistjes kopen: 3 van 10 stuks en 2 van 9 stuks.

12. A



13. B

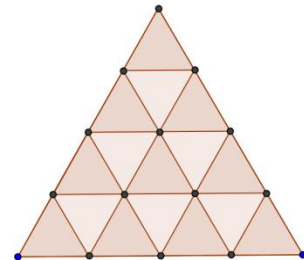


14. A $15+20 = 35$, dus moeten er $35-30 = 5$ kinderen aan beide oefeningen mee doen.

15. D Karel is geboren op 20 februari, Fred op 12 april, Daniëlle op 12 mei en Eva op 25 mei. Karel is dus de oudste.

16. C De getallen 21, 22, 24 en 25 kun je delen door hun laatste cijfer, de getallen 23, 26, 27, 28 en 29 niet.

17. D De driehoek wordt opgedeeld in 4 kleinere driehoeken. Elk van deze kleinere driehoeken wordt opgedeeld in 4 nog kleinere driehoeken. Emma krijgt dus $4 \times 4 = 16$ kleinere driehoeken, zie ook het plaatje hiernaast.



18. D Er mag geen 0 in het getal zitten, want dan is de vermenigvuldiging 0. Het eerstvolgende jaartal zonder 0 is 2111.

$2+1+1+1=5$ en $2 \times 1 \times 1 \times 1 = 2$; de optelling is groter

$2+1+1+2=6$ en $2 \times 1 \times 1 \times 2 = 4$; de optelling is groter

$2+1+1+3=7$ en $2 \times 1 \times 1 \times 3 = 6$; de optelling is groter

$2+1+1+4=8$ en $2 \times 1 \times 1 \times 4 = 8$; optelling en vermenigvuldiging zijn gelijk

$2+1+1+5=9$ en $2 \times 1 \times 1 \times 5 = 10$; de vermenigvuldiging is groter

19. C Bij de letter M horen de getallen 3, 7, 11, 15, 19, 23, enz.: 1 minder dan de getallen uit de tafel van 4.

100 staat in de tafel van 4, $99 = 100-1$, dus hoort 99 bij M.

- 20. C** In een goede rij komen alle zijkanten in "paren" die je aan elkaar legt, behalve de zijkanten waar je mee begint en eindigt. Fred heeft drie zijkanten 1, drie zijkanten 2, drie zijkanten 3, drie zijkanten 4, één zijkant 5 en één zijkant 6. Je kunt dus maximaal twee zijkanten 1, twee zijkanten 2, twee zijkanten 3 en twee zijkanten 4 aan elkaar leggen. Je moet met de twee andere zijkanten beginnen en eindigen. Dat geeft een langste rij van vijf dominostenen, bijvoorbeeld



- 21. D** Twee rijen van boven naar beneden naast elkaar hebben samen 9 manen en 9 zonnen. Elk vierkantje is 1 bij 1 meter, dus elke rij is 1 meter breed, dus heb je 7 keer twee rijen. Daarna heb je in de laatste rij weer 4 manen, dus het tapijt heeft $7 \times 9 + 4 = 67$ manen.
- 22. B** $2013 = 1011 + 1001 + 1$
Om aan het cijfer 3 te komen, moet je drie keer een 1 achteraan hebben, dus kan het niet met twee getallen.
- 23. E** $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10 = 55$ en dat kun je niet door 3 delen.

- 24. B**

