

2007



WIZSMART

www.math.ru.nl/kangoeroe

EUROPESE KANGOEROE
REKEN- EN WISKUNDEWEDSTRIJD

Veel succes
en vooral
veel plezier!



rekenmachine niet toegestaan



je hebt 50 minuten de tijd



kladpapier natuurlijk wel toegestaan



uitslag en prijzen eind april op school



20 maart komen de antwoorden op de site

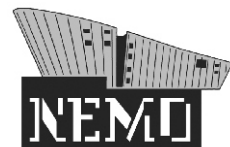
wizSMART
groep 7 & 8 basisschool en vmbo 1 & 2
vmbo 3 & 4 basisberoepsgerichte leerweg (Nederland)
klas 5 & 6 lager onderwijs en bso 1e graad (Vlaanderen)

© Stichting Wiskunde Kangoeroe



Zwijsen

www.zwijsen.nl



www.e-nemo.nl

TECHNOPOLIS



www.technopolis.be



getal en ruimte
voor nu en straks
www.getalenruimte.eprn.nl



www.education.ti.com

keep on playing



www.smart.be



www.productief.nl



www.ru.nl



Koninklijk Wiskundig Genootschap
www.wiskngenoot.nl



www.zozitdat.nl



www.puzzelsport.nl



www.cito.nl



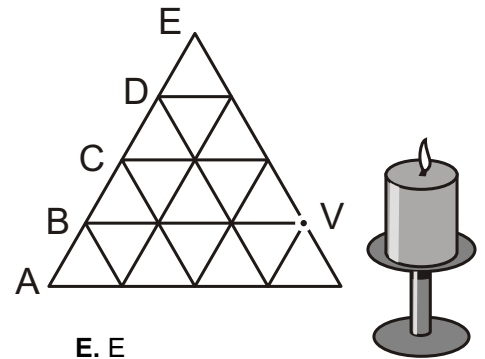
www.kijk.nl

2007



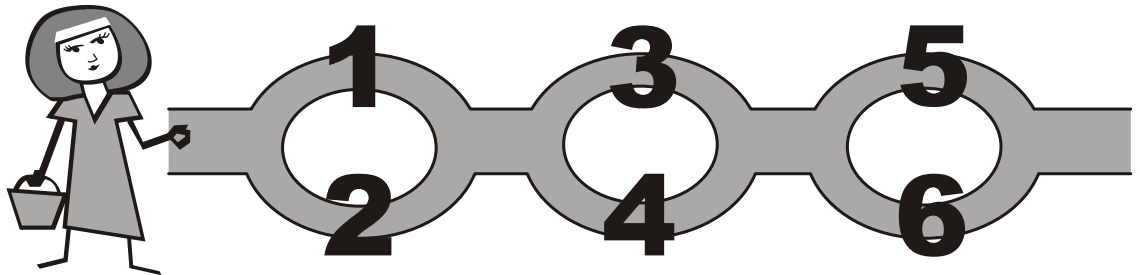
WIZSMART

1. Hiernaast zie je een netwerk van touw. Op plaats V vat het touw vlam. Alle stukken touw branden even snel. Bij welk punt komt het vuur het laatst?



- A. A B. B C. C D. D E. E

2. Sophie loopt van links naar rechts.



Welke getallen kan ze tegenkomen?

- A. 1, 2 en 4 B. 1, 2 en 5 C. 1, 5 en 6 D. 2, 3 en 4 E. 2, 3 en 5

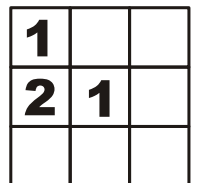
3. Sophie is nu 10 jaar. Haar moeder is 4 maal zo oud. Hoe oud is haar moeder als Sophie twee keer zo oud is als nu?

- A. 40 jaar B. 50 jaar C. 60 jaar D. 70 jaar E. 80 jaar

4. Een kangoeroe doet 6 seconden over 4 sprongen. Hoeveel seconden doet de kangoeroe over 10 sprongen?

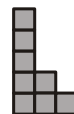
- A. 10 B. 12 C. 15 D. 18 E. 20

5. In de puzzel hiernaast moet je de cijfers 1, 2 en 3 invullen. In iedere rij van links naar rechts moet een 1, een 2 en een 3 staan. Ook in iedere rij van boven naar beneden moet een 1, een 2 en een 3 staan. Daan is alvast begonnen met invullen. Hoeveel oplossingen zijn er mogelijk?



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

6. Van twee puzzelstukjes moet je een rechthoek maken. Eén van de puzzelstukjes zie je hiernaast. Welke van de volgende puzzelstukjes heb je ook nodig?

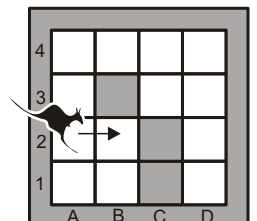


- A. B. C. D. E.

7. Om 7.30 uur stuurde Daan een postduif naar Sophie. De duif kwam om 9.10 uur aan bij Sophie. De duif vliegt 4 km in 10 minuten. Hoe ver woont Daan van Sofie?

- A. 14 km B. 20 km C. 40 km D. 56 km E. 64 km

8. Een kangoeroe gaat springen. Hij begint op veld A2 en gaat in de richting van de pijl. Hij springt altijd vooruit tot hij een hindernis tegenkomt. Dan gaat hij rechtsaf. Kan hij dan niet rechtsaf, dan stopt hij. De grijze velden en de rand van het bord zijn hindernissen. Op welk veld stopt de kangoeroe?



- A. A1 B. B2 C. C3 D. D1 E. de kangoeroe stopt nooit

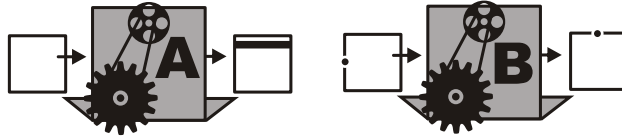
3 punten



9. Een kubus van 1 bij 1 bij 1 meter wordt in kubusjes van 1 bij 1 bij 1 dm gezaagd. Deze kubusjes worden gestapeld. Hoe hoog wordt deze stapel maximaal?

- A. 10 m B. 100 m C. 1 km D. 10 km E. 1000 km

10. Een drukkerij heeft twee machines, A en B. Machine A zet boven op het papier een streep en machine B draait het papier.



Een onbedrukt vierkant vel papier wordt door de twee machines gehaald. Daarna ziet het papier er zo uit:



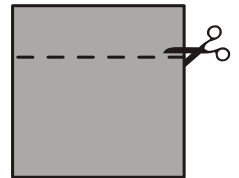
In welke volgorde is het papier door de machines gehaald?

- A. ABB B. BA C. BAB D. BABBB E. BBA

11. Daan heeft een getal van 2 cijfers opgeschreven. Sophie schrijft dat getal er nog eens achter. Sophie maakt zo een getal van 4 cijfers. Het getal van Sophie is keer zo groot als het getal van Daan.

- A. 10 B. 100 C. 101 D. 1000 E. 1001

12. Sophie heeft een vierkant papiertje met een omtrek van 20 cm in twee stukken geknipt. Beide stukken zijn rechthoeken. Eén van de rechthoeken heeft een omtrek van 16 cm. Wat is de omtrek van de andere rechthoek?

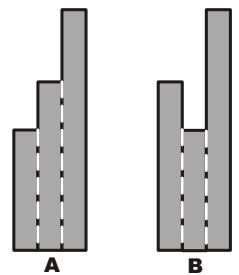


- A. 8 cm B. 9 cm C. 12 cm D. 14 cm E. 16 cm

13. Anna, Britt, Carlijn en Dine doen allemaal aan een andere sport. De sporten zijn karate, voetbal, volleybal en judo. Anna houdt niet van een balsport. De judoster Britt gaat vaak kijken bij voetbal. Wat **kan** er waar zijn?

- A. Anna doet aan volleybal B. Anna doet aan judo C. Britt speelt voetbal
D. Carlijn speelt volleybal E. Dine doet aan karate

14. Sophie heeft drie planken, alledrie 10 cm breed. De planken zijn 50 cm, 75 cm en 100 cm lang. Sophie legt ze op twee manieren neer. Hoeveel cm is de omtrek van manier B langer dan van manier A?



- A. 0 B. 20 C. 25 D. 40 E. 50

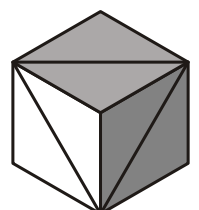
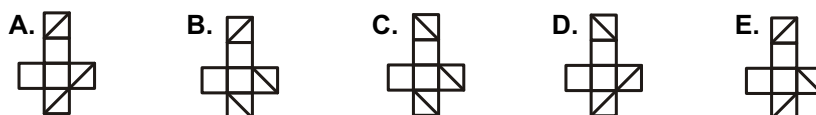
15. Sophie heeft een strook papier van 27 cm verdeeld in vier rechthoeken. De rechthoeken zijn niet even groot. Van elke rechthoek is in het plaatje het midden aangegeven, met de letters A, B, C en D. Nu tekent Sophie twee lijntjes, één van A naar B en één van C naar D.



Hoe lang zijn deze twee lijntjes samen?

- A. 12 cm B. 13,5 cm C. 14 cm D. 14,5 cm E. 15

16. De kubus hiernaast kan gemaakt worden van een bouwplaat. Van welke?

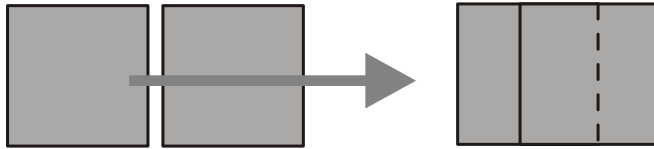


2007



WIZSMART

17. Twee vierkanten van 9 bij 9 cm liggen voor een deel over elkaar. Het rechter vierkant ligt op het linker vierkant, zoals je in het plaatje ziet. Daardoor vormen ze samen een rechthoek van 9 bij 13 cm.



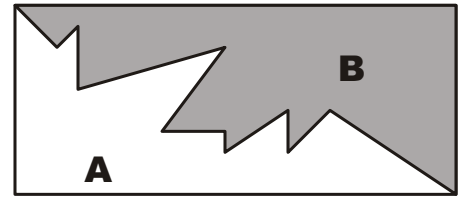
Wat is de oppervlakte van het stuk dat de vierkanten over elkaar liggen?

- A. 36 cm^2 B. 45 cm^2 C. 54 cm^2 D. 63 cm^2 E. 72 cm^2

18. 60 vogels zitten op drie bomen. Ineens vliegen er 6 vogels van de eerste boom weg. Ook vliegen er dan 8 vogels van de tweede boom en 4 van de derde boom weg. Nu zitten op de drie bomen evenveel vogels. Hoeveel vogels zaten er eerst op de tweede boom?

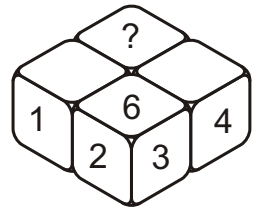
- A. 18 B. 20 C. 21 D. 22 E. 24

19. Een rechthoek wordt in twee stukken A en B verdeeld, zoals in het plaatje. Wat is er dan zeker waar?



- A. De omtrek van A is kleiner dan die van B.
 B. A en B hebben dezelfde omtrek.
 C. De omtrek van A is groter dan die van B.
 D. A en B hebben dezelfde oppervlakte.
 E. De oppervlakte van A is groter dan die van B.

20. Bij een dobbelsteen hebben twee tegenover elkaar liggende grensvlakken altijd samen 7 ogen. We lijmen vier precies dezelfde dobbelstenen aan elkaar. Grensvlakken die tegen elkaar worden gelijkijd hebben hetzelfde aantal ogen. Van enkele grensvlakken zie je het aantal ogen. Welk aantal ogen staat op het grensvlak met het vraagteken?



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

21. Wat is de 2007^e letter van KANGOEROEKANGOEROEKANGOEROE.....?

- A. E B. G C. K D. N E. O

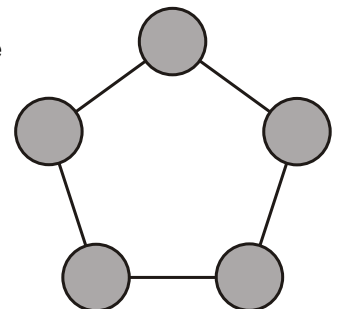
22. Daan is geboren op 1 januari 2002. Daan is 1 jaar min 1 dag ouder dan Sem. Wanneer is Sem geboren?

- A. 31 december 2000 B. 2 januari 2001 C. 31 december 2002
 D. 2 januari 2003 E. 31 december 2003

23. Daan neemt een geheel getal in gedachten. Sem vermenigvuldigt dit getal met 5 of 6. Thomas telt 5 of 6 op bij het antwoord van Sem. Tot slot trekt Milan van dat antwoord weer 5 of 6 af. Zijn antwoord is 73. Welk getal heeft Daan in gedachten genomen?

- A. 9 B. 10 C. 11 D. 12 E. 14

24. In een kring zijn vijf gehele getallen geschreven. Als je twee of drie getallen die naast elkaar staan optelt, dan kun je de uitkomst nooit delen door 3. Hoeveel van deze vijf getallen zelf kun je delen door 3?



- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. kun je niet weten

5 punten