

WERELDWIJDE WISKUNDEWEDSTRIJD

W4KANGOEROE
2025



WWW.W4KANGOEROE.NL

WEDSTRIJDPERIODE
20 T/M 31 MAART

VEEL SUCCES EN VOORAL VEEL PLEZIER!!

© Stichting Wiskunde Kangoeroe



rekenmachine is niet toegestaan



je hebt 75 minuten de tijd



alleen potlood, gum en kladpapier zijn toegestaan



uitslag en prijzen komen eind mei op school



rond 4 april komen de antwoorden op de site



rond 20 april komen de uitwerkingen op de site

wizBRAIN
havo 1, 2 & 3
vwo 1 & 2
vmbo 3 & 4 m.u.v. basisberoepsgerichte leerweg.

zwijzen

Breng leren tot leven
www.zwijzen.nl



www.e-nemo.nl

FLEXIQ

PLAY · ADAPT · GROW
www.flexiq.nl



www.smart.be

Schoolsupport



www.schoolsupport.nl

ID Premiums Relatiegeschenken bv
Relatiegeschenken & Promotieartikelen
www.idpremiums.nl



www.mathplay.eu

NUMWORKS

numworks.com



www.ru.nl

matific

www.matific.com

platform
wiskunde nederland

www.platformwiskunde.nl



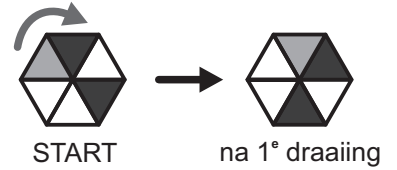
www.museumboerhaave.nl

1. Lisa heeft vier cijfers gemaakt van hout. Ze kan deze gebruiken om bijvoorbeeld het getal 2025 te maken.

Welke van de volgende getallen is het grootste dat ze met deze cijfers kan maken?

- A. 2502 B. 5202 C. 5220 D. 5502 E. 5520

2. Isabelle draait het zeshoekige vel papier rond, zoals weergegeven.

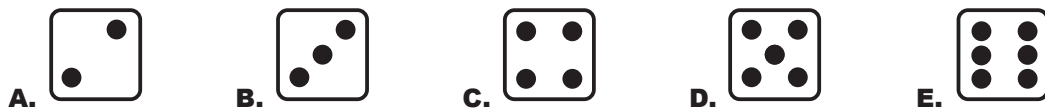


Na hoeveel draaiingen ziet het vel papier er uit zoals bij START?

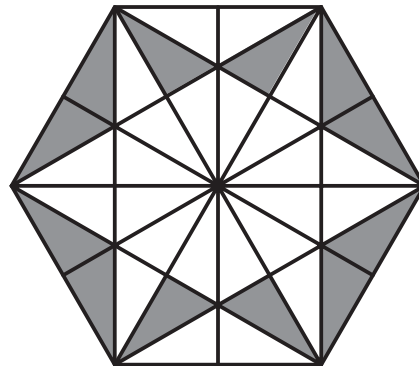
- A. 3 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9

3. Sandra gooit met drie dobbelstenen en krijgt een totaal van 8 stippen. Ze gooit met iedere dobbelsteen een ander aantal stippen.

Welk aantal stippen heeft Sandra zeker **niet** met één van haar dobbelstenen gegooid?



4. De regelmatige zeshoek hieronder is verdeeld in driehoekjes van gelijke oppervlakte.



Welk deel van de zeshoek is grijs gekleurd?

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{3}$ E. $\frac{1}{2}$

5. Hoe vaak past 12 minuten in 12 uur?

- A. 6 B. 10 C. 12 D. 24 E. 60

6. Daniël is 5 jaar oud. Zijn broer Dominic is 6 jaar ouder.

Wat zal de som (optelling) van hun leeftijden zijn over 7 jaar?

- A. 26 B. 27 C. 28 D. 29 E. 30

7. Ohad wil de vier cijfers 2, 0, 2 en 5 in de vier vakjes schrijven van de getoonde berekening.

$$\square - \square + \square - \square$$

Wat is het kleinste antwoord dat Ohad kan krijgen?

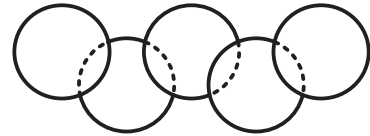
- A. -7 B. -6 C. -5 D. -4 E. -3

8. Er zijn tien ridders meer dan schurken in een kamer. Ridders spreken altijd de waarheid en schurken liegen altijd. Aan iedereen in de kamer wordt gevraagd: 'Bent u een ridder?' Iedereen geeft als antwoord 'Ja' of 'Nee'. In totaal antwoorden twintig mensen met 'Ja'.

Hoeveel schurken zijn er in de kamer?

- A. 0 B. 5 C. 15 D. 20 E. 25

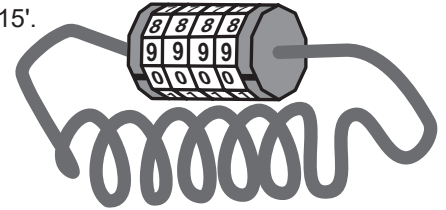
9. Vijf cirkels met elk een oppervlakte van 8 cm^2 overlappen elkaar om de figuur hieronder te vormen. De oppervlakte van het gedeelte waar twee cirkels elkaar overlappen is 1 cm^2 .



Wat is de totale oppervlakte dat door de figuur wordt bedekt?

- A. 32 cm^2 B. 36 cm^2 C. 38 cm^2 D. 39 cm^2 E. 42 cm^2

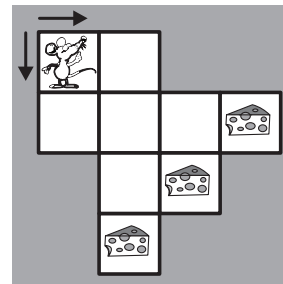
10. Het fietsslot in de afbeelding staat nu ingesteld op '0000'. Paul ziet vanaf de zijkant echter de code '8888'. Als de combinatie van het slot correct is ingesteld, ziet Paul de code '2815'.



Wat is de combinatie van zijn slot?

- A. 0639 B. 0693 C. 4037 D. 4693 E. 9603

11. *Matijas* de muis wil bij een stuk kaas komen. Hij kan alleen horizontaal of verticaal van het ene naar het andere hokje rennen.



Hoeveel verschillende kortste routes kan *Matijas* nemen om bij een stukje kaas te komen?

- A. 3 B. 5 C. 8 D. 10 E. 11

12. Er zijn vijf hordes in een 60 meter hordenloop. De eerste horde is na 12 meter. De afstand tussen elke twee opeenvolgende hordes is 8 meter.



Wat is de afstand tussen de laatste horde en de finish?

- A. 8 m B. 10 m C. 12 m D. 14 m E. 16 m

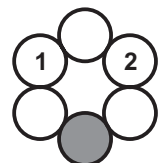
13. De menukaart van mijn favoriete Burger-restaurant staat met krijt op een bord geschreven. De regen heeft een aantal cijfers weggespoeld, maar ik weet dat de hamburgers gesorteerd zijn op prijs, in oplopende volgorde van boven naar beneden.



Hoeveel kost een Deluxe burger minimaal?

- A. € 5,80 B. € 6,80 C. € 7,80 D. € 8,80 E. € 9,80

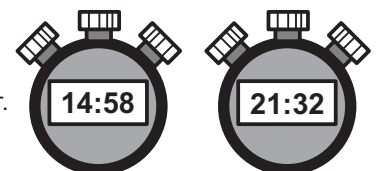
14. *Edgar* wil in elke cirkel van de figuur hiernaast een getal schrijven. Dat getal moet de som zijn van de getallen in de twee aangrenzende cirkels. Hij heeft al twee cijfers opgeschreven, zoals weergegeven.



Welk getal moet hij in de grijze cirkel schrijven?

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

15. *Werner* staat op een loopband in de sportschool. Hij kijkt steeds naar twee stopwatches. De eerste toont de tijd die is verstreken sinds hij begon en de tweede de resterende tijd tot het einde van zijn oefening. Op een gegeven moment geven de twee stopwatches dezelfde waarde weer.



Wat zal *Werner* op dat moment op beide stopwatches zien?

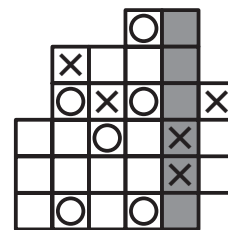
- A. 17:50 B. 18:00 C. 18:12 D. 18:15 E. 18:20

- 16.** Alex heeft enkele munten van 1 en 2 euro in zijn broekzak. Hij heeft 50% meer munten van 1 euro dan van 2 euro. Hij heeft in totaal 35 euro.

Hoeveel munten van 2 euro heeft Alex?

- A.** 4 **B.** 6 **C.** 8 **D.** 10 **E.** 12

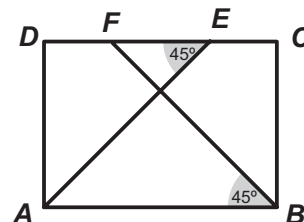
- 17.** Morten wil de hokjes in het diagram zo invullen, dat er in elk hokje een kruis of een cirkel staat. Hij wil er ook voor zorgen dat er in geen enkele rij, kolom of diagonaal vier opeenvolgende dezelfde symbolen staan.



Wanneer het diagram helemaal ingevuld is, wat zal er dan in de grijze kolom staan?

- A.** 1 cirkel en 5 kruizen **B.** 2 cirkels en 4 kruizen **C.** 3 cirkels en 3 kruizen
D. 4 cirkels en 2 kruizen **E.** Er zijn meerdere mogelijkheden.

- 18.** In de rechthoek $ABCD$ zijn de punten E en F aangegeven op zijde CD , zie figuur. Er geldt verder dat $AB + EF = 20$ cm.



Wat is de lengte van BC ?

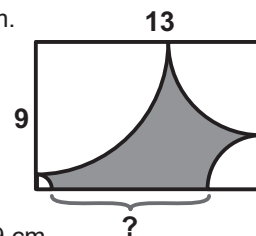
- A.** 4 cm **B.** 6 cm **C.** 8 cm **D.** 10 cm **E.** 12 cm

- 19.** Sanja heeft twee bakken met genummerde ballen. Bak A bevat zeven ballen met de nummers 1, 2, 6, 7, 10, 11 en 12. Bak B bevat vijf ballen met de nummers 3, 4, 5, 8 en 9.

Welke bal moet Sanja van bak A naar bak B verplaatsen om het gemiddelde van de nummers op de ballen in beide bakken te verhogen?

- A.** 6 **B.** 7 **C.** 10 **D.** 11 **E.** 12

- 20.** Peter heeft vier kwartcirkels getekend op een vlag met afmetingen van 13 cm bij 9 cm. De middelpunten van deze cirkels liggen elk op een hoek van de vlag. Vervolgens kleurde hij het ontstane gebied grijs, zoals weergegeven.



Wat is de lengte van het stuk aangegeven door het vraagteken?

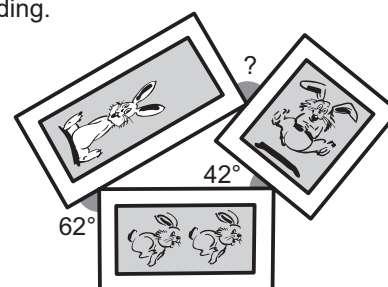
- A.** 5 cm **B.** 6 cm **C.** 7 cm **D.** 8 cm **E.** 9 cm

- 21.** In het zescijferige gehele getal $PAPAYA$ staan verschillende letters voor verschillende cijfers en dezelfde letter betekent altijd hetzelfde cijfer. Ook geldt: $Y = P + P = A + A + A$.

Wat is de waarde van $P \times A \times P \times A \times Y \times A$?

- A.** 234 **B.** 243 **C.** 324 **D.** 342 **E.** 432

- 22.** Louis hangt drie rechthoekige schilderijen aan de muur, zie afbeelding.



Hoe groot is de hoek bij het vraagteken?

- A.** 64° **B.** 70° **C.** 72° **D.** 76° **E.** 80°

- 23.** Inge en Kirsten schieten samen in totaal 17 penalty's. Inge scoort 75% van haar penalty's en Kirsten scoort 60% van haar penalty's.

Hoe vaak heeft Inge gescoord?

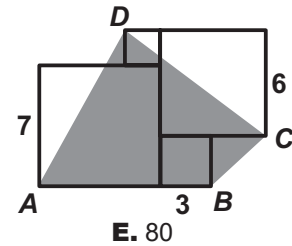
- A.** 6 **B.** 7 **C.** 8 **D.** 9 **E.** 10

24. *Karim* vertrekt 's morgens naar school. Zijn school ligt 1 km verderop. Als hij loopt, is zijn snelheid 4 km/u. Als hij fietst, is zijn snelheid 15 km/u. Als hij loopt, is hij 5 minuten te vroeg.

Hoeveel minuten is hij te vroeg als hij fietst?

- A. 12 B. 13 C. 14 D. 15 E. 16

25. *Ria* plaatst vier vierkanten tegen elkaar, zoals weergegeven.



Wat is de oppervlakte van de grijze vierhoek?

- A. 54 B. 60 C. 66 D. 72 E. 80

26. De letters p , q , r , s en t staan voor vijf opeenvolgende positieve gehele getallen, maar het hoeft niet in die volgorde. De som van p en q is 69 en de som van s en t is 72.

Wat is de waarde van r ?

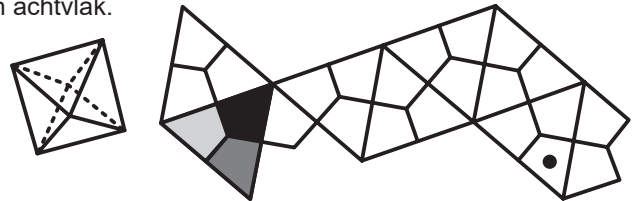
- A. 34 B. 35 C. 36 D. 37 E. 39

27. Sommige vogels, waaronder *Kwik*, *Kwek*, *Kwak* en *Katrien*, zitten op vier draden die evenwijdig boven elkaar hangen. Er zitten 10 vogels boven *Kwik*. Er zitten 25 vogels boven *Kwek*. Er zitten 5 vogels onder *Kwak*. Er zitten 2 vogels onder *Katrien*. Het aantal vogels dat boven *Katrien* zit is een veelvoud van het aantal vogels dat onder haar zit.

Hoeveel vogels zitten er in totaal op de vier draden?

- A. 27 B. 30 C. 32 D. 37 E. 40

28. De rechthoek hieronder toont de uitslag van een achthoek.



Elk vlak van het achthoek is verdeeld in drie delen met verschillende kleuren, namelijk zwart, donkergrijs en lichtgrijs. De delen die bij elkaar in een hoekpunt komen, hebben dezelfde kleur.

Welke kleur kan het met een stip aangegeven deel hebben?

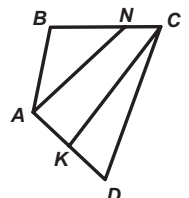
- A. Alleen zwart B. Alleen donkergrijs C. Alleen lichtgrijs
 D. Zowel zwart als donkergrijs zijn mogelijk.
 E. Zowel zwart als lichtgrijs zijn mogelijk.

29. *Adira* bewaart gouden, rode, zwarte, roze en witte parels in vijf kleine kistjes. Elk kistje bevat parels van precies één kleur. Op de kistjes staat informatie over de kleuren parels die erin zitten. *Adira's* vriendin *Lilly* wil weten in welk kistje de gouden parels zitten. Ze mag precies één van de vijf kistjes openen om naar de inhoud te kijken.

Welk kistje moet *Lilly* openen om er zeker van te zijn in welk kistje de gouden parels zitten?



30. In vierhoek $ABCD$ zijn de punten N en K op de zijden BC en AD aangegeven, zodat BN twee keer zo lang is als NC en $AK = KD$. De oppervlakte van driehoek CKD is 2, en de oppervlakte van driehoek ABN is 6.



Wat is de oppervlakte van vierhoek $ABCD$?

- A. 13 B. 14 C. 15 D. 16 E. 17