

WereldWijde WiskundeWedstrijd **W4Kangoeroe**

WWW.W4KANGOEROE.NL

**DONDERDAG
17 MAART 2022**

© Stichting Wiskunde Kangoeroe

*Veel succes en vooral
veel plezier!!*



rekenmachine is niet
toegestaan



je hebt 50 minuten
de tijd



alleen potlood, gum
en kladpapier zijn
toegestaan



uitslag en prijzen
komen eind mei op
school



rond 29 maart komen
de antwoorden op de
site



rond 20 april komen
de uitwerkingen op de
site

wizSMART
vmbo 1 & 2
vmbo 3 & 4 basisberoepsgerichte leerweg

zwijzen

Breng leren tot leven
www.zwijzen.nl



www.e-nemo.nl



**TEXAS
INSTRUMENTS**

www.education.ti.com



www.smart.be

Schoolsupport



www.schoolsupport.nl

ID Premiums Relatiegeschenken b.v.
Relatiegeschenken & Promotieartikelen
www.idpremiums.nl



www.mathplay.eu



www.ru.nl



cuttle.org

www.cuttle.org



**platform
wiskunde nederland**

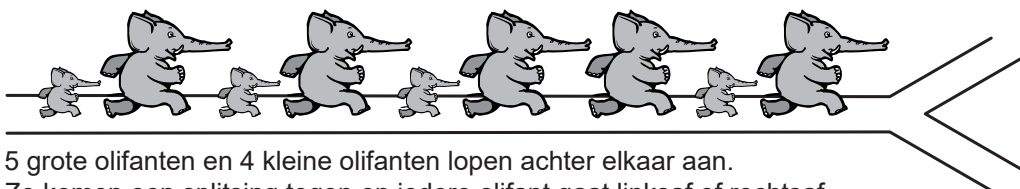
www.platformwiskunde.nl



www.museumboerhaave.nl

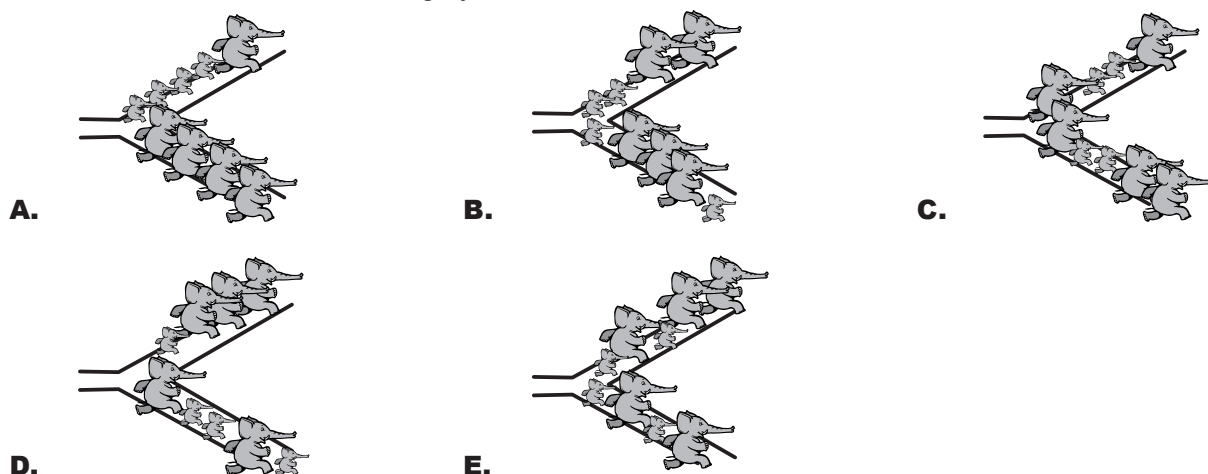
- A.** $\frac{1}{12}$ **B.** $\frac{1}{6}$ **C.** $\frac{1}{3}$ **D.** $\frac{1}{2}$ **E.** $\frac{5}{6}$

8.

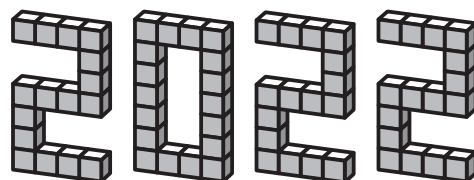


5 grote olifanten en 4 kleine olifanten lopen achter elkaar aan.
Ze komen een splitsing tegen en iedere olifant gaat linksaf of rechtsaf.

Welke situatie hieronder is **niet** mogelijk?



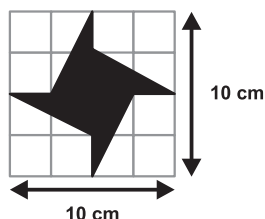
9. *Masoud* en zijn vrienden hebben het getal 2022 gemaakt van 66 kubussen. Vervolgens verven ze alles geel.



Hoeveel kubussen hebben precies 4 gele zijanten?

- A. 16 B. 30 C. 46 D. 54 E. 60

10. De oppervlakte van het vierkant is 100 cm^2 .



Wat is de oppervlakte van het zwarte deel?

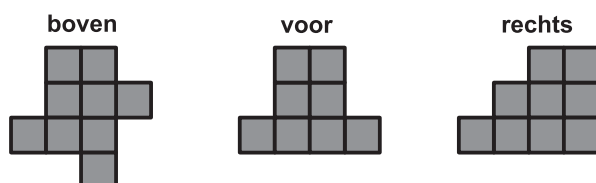
- A. 20 cm^2 B. 25 cm^2 C. 30 cm^2 D. 35 cm^2 E. 40 cm^2

11. Het jaartal 2022 is bijzonder, het cijfer 2 komt er namelijk drie keer in voor. Het is voor *Eva* de 3^e keer in haar leven dat in een jaartal drie keer hetzelfde cijfer voorkomt.

Hoe oud wordt *Eva* minstens in 2022?

- A. 18 B. 20 C. 22 D. 23 E. 134

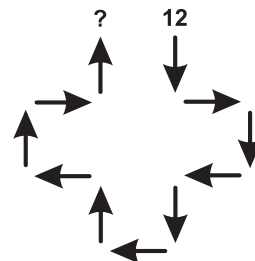
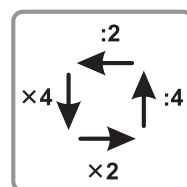
12. *Nick* maakt een bouwwerk van kubusjes. Hieronder zie je hoe zijn bouwwerk eruitziet van de bovenkant, voorkant en rechter zijkant.



Wat is het grootste aantal kubusjes dat *Nick* gebruikt kan hebben?

- A. 18 B. 19 C. 20 D. 21 E. 22

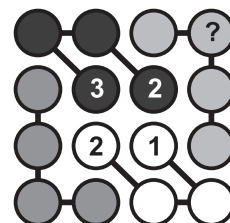
13. Clara begint bij het getal 12 en volgt de pijltjes.
In het plaatje ernaast zie je wat Clara bij iedere pijl moet uitrekenen.



Welk getal komt eruit bij het vraagteken?

- A. 3 B. 6 C. 12 D. 24 E. 48

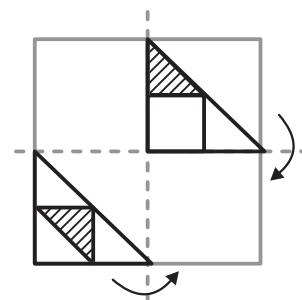
14. In iedere rij, in iedere kolom en in iedere set van vier cirkels die aan elkaar vastzitten, moeten de getallen 1, 2, 3 en 4 komen te staan.



Welk getal moet er op de plek van het vraagteken komen?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. Dat kun je niet weten.

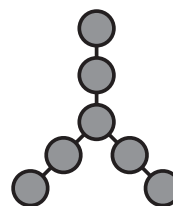
15. In het plaatje hiernaast zie je een doorzichtig stuk papier van 4 bij 4 cm. Het papier wordt nu over beide stippellijnen dubbelgevouwen, zodat er een vierkant van 2 bij 2 cm ontstaat.



Hoe ziet het gevouwen stukje papier eruit?

- A. B. C. D. E.

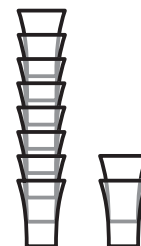
16. Jessi schrijft de getallen 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 9 in de cirkels hiernaast. De drie getallen die op een rechte lijn liggen, moeten bij elkaar opgeteld steeds dezelfde uitkomst geven.



Wat is de grootste mogelijke uitkomst?

- A. 16 B. 18 C. 20 D. 22 E. 28

17. Een aantal glazen zijn op elkaar gestapeld. Zie de figuur hiernaast. De stapel van 8 glazen is 42 cm hoog. De stapel van 2 glazen is 18 cm hoog.



Hoe hoog is dan een stapel van 6 glazen?

- A. 22 cm B. 24 cm C. 28 cm D. 34 cm E. 40 cm

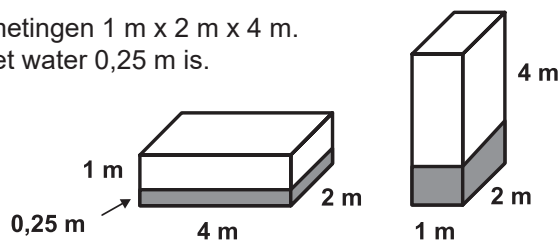
18. Werner maakt sommen door in elk vierkantje een getal te schrijven. Hij kiest telkens vier van de getallen 2, 3, 4, 5 en 6. Hij zorgt er altijd voor dat de som klopt.



Hoeveel van de vijf getallen kan hij op de plek van het grijze vierkantje schrijven?

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

19. Simon heeft een dichte bak met water met afmetingen 1 m x 2 m x 4 m. In het linker plaatje zie je dat de hoogte van het water 0,25 m is. Simon draait de bak, zie rechter plaatje.



Wat is dan de hoogte van het water?

- A. 0,25 m B. 0,50 m C. 0,75 m D. 1 m E. 1,25 m

20. In het plaatje hiernaast zie je 8 verschillende dieren. Elk dier staat voor een ander heel getal, groter dan 0. Tamara telt in iedere kolom de 2 getallen op en schrijft de uitkomst eronder. Vervolgens telt Tamara de 4 getallen in de bovenste rij bij elkaar op.

				?
15	11	3	7	

Wat is de grootst mogelijke uitkomst?

- A. 18 B. 19 C. 20 D. 21 E. 22

21. Er liggen 4 dorpen op een rij in de volgorde A, B, C en D. De afstand naar het volgende dorp is steeds 10 km. In dorp A wonen 10 leerlingen, in dorp B wonen 20 leerlingen, in dorp C wonen 30 leerlingen en in dorp D wonen 40 leerlingen. De gemeentes willen samen een nieuwe school bouwen. Ze willen dat de totale afstand die de leerlingen moeten afleggen om op school te komen, zo klein mogelijk is.

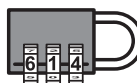
Op welke plek moeten ze de nieuwe school bouwen?

- A. A B. B C. In het midden van B en C.
D. C E. D

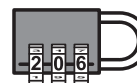
22. Hamid probeert een cijfercode te raden, hij krijgt 5 tips.



Deze cijfers zijn allemaal niet goed.



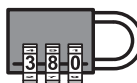
Eén van deze cijfers is goed, maar staat op de verkeerde plek.



Twee van deze cijfers zijn goed, maar staan op de verkeerde plek.



Eén van deze cijfers is goed, en staat op de goede plek.

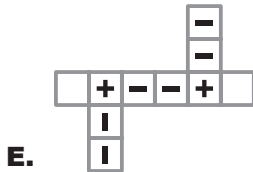
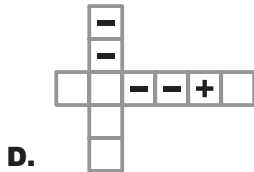
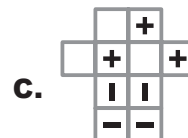
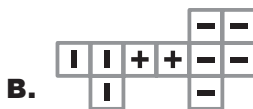
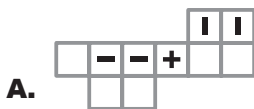


Eén van deze cijfers is goed, maar staat op de verkeerde plek.

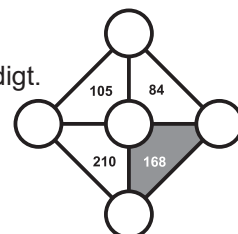
Wat is de juiste code?

- A. 042 B. 046 C. 082 D. 604 E. 640

23. Van welke bouwplaat hieronder kun je **niet** het figuur hiernaast maken?



24. Selma schrijft in de vijf cirkels hiernaast de getallen 3, 4, 5, 6 en 7. In iedere driehoek staat ook een getal, dat is de uitkomst die ze krijgt als ze de getallen op de hoekpunten van die driehoek met elkaar vermenigvuldigt. Vervolgens telt Selma de drie getallen rondom de grijze driehoek bij elkaar op.



Welke uitkomst krijgt ze?

- A. 12 B. 14 C. 15 D. 17 E. 18