



Verslag 2019

Stichting Wiskunde Kangoeroe
p/a Bijsterhuizen 3115
6604 LV Wijchen
e-mail: info@w4kangoeroe.nl
website: www.w4kangoeroe.nl



Nijmegen, juni 2019

Beste coördinator van W4Kangoeroe en andere geïnteresseerden,

In dit verslag behandelen we een aantal zaken rondom de uitslag van de W4Kangoeroe-wedstrijd 2019. We blikken kort terug en laten ook de belangrijkste statistieken zien, daarnaast vindt u een overzicht van de prijzen en prijswinnaars.



Enkele getallen

Eerst maar eens kijken hoeveel deelnemers zich hadden ingeschreven.

In 2019 telde Kangoeroe 120187 individuele inschrijvingen (vorig jaar: 126371) en 11800 duo's (vorig jaar: 16789) op 1702 basisscholen en op 530 middelbare scholen (vorig jaar: 1736 respectievelijk 579). Het aantal scholen is dus weer iets toegenomen ten opzichte van 2017, maar het aantal deelnemers is fors toegenomen! Er deden ruim 200 nieuwe scholen mee. De aantallen zijn wel wat lager tijdens onze jubileumeditie (vorig jaar)

De gemiddelde scores lagen dit jaar over het algemeen net wat hoger dan die van vorig jaar. Dat zou betekenen dat de vragen wellicht iets makkelijker waren dan vorig jaar. In 8 van de 20 categorieën is de hoogste score behaald. In groep 8 waren er dit jaar 20 winnaars met 0 fout!

Terugblik op de wedstrijd

Op zich is het dit jaar redelijk soepel verlopen. Toch waren er een aantal kleine problemen, zoals: het inloggen met oude gegevens, het online invoeren van de antwoorden, het controleren van de gegevens na het scannen verliep niet altijd even soepel, ... hier gaan we aan werken!

De antwoordformulieren waren wel mooi op tijd op de scholen en de opgaven waren van onze website te downloaden. Dit jaar hadden we de antwoorden mooi op tijd terug ontvangen van de scholen (iets minder scholen dan vorig jaar stuurden de antwoorden digitaal in).

Helaas is er in deze editie een opgave uit wizPROF geschrappt wegens een vertaalfout, dit heeft verder niet heel veel consequenties gehad (we hebben deze opgave voor iedereen goed gerekend).

Vervolgens konden wij gaan beginnen met het vaststellen van de uitslag, het verdelen van de prijzen, printen van de certificaten, diploma's, scorelijsten, pakbonnen en natuurlijk het inpakken van de honderden (!) dozen met prijzen. Het was weer een hele klus. Wij hopen dat het prijzenpakket zonder veel problemen bij u bezorgd is en dat de inhoud ervan klopte.

Het aandenken (mirror-cube) dit jaar was een kwetsbare, ondanks dat deze uitvoerig is getest en voorzien is van een keurmerk. Bij een voorzichtige aanpak zou het draaien geen problemen mogen opleveren, echter als er gedraaid wordt terwijl er weerstand is, dan kan hij kapotgaan.

Op onze website staat een handleiding hoe je een kapotte kubus weer in elkaar kunt zetten.

Dit jaar mochten we ook van onze hoofdsponsor HP enkele mooie prijzen verloten (2x BeeBot en 2x Sam Lab) en stelde de KNBB 2 pooltafels ter beschikking (met lesmateriaal) voor het VO.

Verloting 2 BeeBot starterspakketten en 2 Sam Labs (via HP)

Dit jaar mochten we van onze sponsor HP 2 BeeBots (voor PO) en 2 Sam Labs (voor VO) verloten. De gelukkige scholen zijn:

BeeBot (PO)

De Kloostertuin - Leonardo	Assen
Radboudschool	Heiloo

Sam Lab (VO)

Rsg N.o.-veluwe	Epe
Rsg Brokledede	Breukelen

Verloting 2 Pooltafels voor VO (via KNBB)

De KNBB stelde dit jaar 2 pooltafels ter beschikking. Deze hebben we ook verloot onder de middelbare scholen. Deze zijn intussen geplaatst en de scholen zijn er erg blij mee!

Amstelveencollege	Amstelveen
Katholieke Scholengemeenschap	Etten-leur

Gespiekt of Buiten mededinging

Omdat de belangen en de prijzen in sommige gevallen groot zijn, willen we voorkomen dat leerlingen onterecht in de prijzen vallen of, erger, juist buiten de prijzen vallen. Om de wedstrijd zuiver te houden, proberen wij dit laatste op een aantal manieren te voorkomen. Bij het vaststellen van de uitslag wordt gecheckt of er gespiekt is. Dit gebeurt aan de hand van de gegeven antwoorden van de deelnemers en de volgnummers op de betreffende antwoordformulieren. Als blijkt dat twee deelnemers steeds dezelfde foute alternatieven hebben gekozen en ook nog eens opvolgende nummers hebben, dan worden deze twee leerlingen aangemerkt als *Spieker* (er wordt zelfs nog gekeken of hun antwoordenreeks vaker is voorgekomen bij deelnemers in Nederland). In het geval de *Spiekers* een individuele prijs zouden winnen, wordt contact met school opgenomen om dit uit te zoeken. De coördinator bepaalt of er sprake is van spieken; wij nemen dat advies over. Verder worden leerlingen die

- de wedstrijd later dan 21 maart gemaakt hebben of
- waarvan de formulieren later dan 28 maart zijn teruggestuurd of
- de wedstrijd in duo's hebben gemaakt of
- op een lager niveau meegedaan hebben of
- andere onregelmatigheden hebben ingevuld,

op de scorelijst aangeduid als een deelnemer '**buiten mededinging**'.

In het geval van een vergissing of het invullen van de verkeerde versie (klas/groep), kan dit voor de betreffende deelnemer erg zuur zijn, zeker als deze deelnemer een individuele prijs gewonnen zou hebben. Voor ons is het erg lastig uit te zoeken en we moeten hier consequent zijn. We vragen hiervoor uw begrip en we hopen dat het juist invullen van het antwoordformulier onder de aandacht blijft van de coördinatoren.

SMART-finale voor groep 7, groep 8 en vmbo (SMART)!

Dit jaar werd voor de zesde keer de SMART-finale georganiseerd.

De beste 20 deelnemers van groep 7, van groep 8 en van het vmbo (smart-niveau) werden uitgenodigd om op dinsdag 11 juni deel te nemen aan deze finale. In science museum Nemo (in Amsterdam) streden uiteindelijk 59 leerlingen (19 uit groep 7, 20 uit groep 8 en 20 van het vmbo) voor een plaatsje bij de beste 3 van hun categorie.

De finale werd gespeeld over 2 rondes (één met 16 meerkeuzevragen en één met 8 open vragen). Na een spannende en enerverende dag werd duidelijk wie de prijswinnaars waren. Alle deelnemers kregen dezelfde opgaven en de maximale score was 56 punten.

Bij groep 7:

1. Martijn Treur uit Nieuw Beijerland met 47 punten
1. Sander Paaschens uit Oss met 47 punten
3. Alexander van Diesen uit Breda met 45 punten
3. Menno van der Waal uit Delft met 45 punten

Bij groep 8:

1. Wendy Huang met 56 punten!!
1. Felicia Jayawardhana uit Groningen met 56 punten!!
3. Rens Blom uit Amstelveen met 54 punten

Bij het vmbo:

1. Christian van Tol uit Alkmaar met 49 punten
2. Mattias Stok uit Hardinxveld-Giessendam met 45 punten
3. Matthijs Brom uit Oegstgeest met 40 punten

De winnaars konden kiezen uit één, twee of drie spellen.

Het gemiddelde in groep 7 was 34 punten, in groep 8 was dat 42 punten en 29 punten bij het vmbo. De gemiddelden waren daarmee een stukje hoger dan vorig jaar; waarschijnlijk waren de opgaven dit jaar net iets makkelijker. Het was een ontzettend leuke dag, iedereen was in goede stemming. Volgend jaar wordt de finale hoogstwaarschijnlijk weer in museum Boerhaave (Leiden) georganiseerd. Voor de opgaven (en antwoorden) kunt u terecht op onze website.

Opgaven en uitwerkingen

De opgaven en antwoorden van W4Kangoeroewedstrijd 2019 vindt u aan het eind van dit verslag en, zoals gewoonlijk, ook op onze website www.w4kangoeroe.nl (bij Oefenen). Hier kunt u ook interactief oefenen.

Dankwoord

Ook dit jaar was W4Kangoeroe weer een succes, dankzij de medewerking van:

- de coördinatoren op de scholen,
- de opgavencommissie onder voorzitterschap van Ernst Lambeck,
- de vertalers naar het Engels en de screeners,
- IDPremiums, voor o.a. het beantwoorden van de vele vragen, het scannen van de formulieren en het verzenden van alle pakketten,
- onze ICT-ers,
- onze ontwerper en vormgever Wilson Design.

Kangoeroe is ook erg gelukkig met haar samenwerking met sponsors en onderwijsorganisaties.

W4Kangoeroe 2020

W4Kangoeroe 2020 vindt plaats op *donderdag 19 maart*. Neemt u dat alvast op in de agenda van uw school. Zorgt u er a.u.b. voor dat u zich weer op tijd aanmeldt!

Als u suggesties heeft, dan horen wij die graag.

Wij zien u volgend jaar graag terug als deelnemer van W4Kangoeroe!



Martin Winkel
Directeur W4Kangoeroe Nederland

Iedere deelnemer

• Aandenken Mirror-cube	150.000
• Kangoeroe-special	146.000
• Persoonlijk certificaat	132.000

Prijzen

• Leerlingmedailles	88
• Leerlingdiploma's	138
• Schoolbekers	20
• Schooldiploma's	80
• Bluetooth speaker	58
• <i>Squirrels go Nuts</i> (spel)	3915
• <i>Astroïd escape</i> (spel)	1792
• Number match (spel)	705
• Color Challenge (spel)	4
• Solitair	4700
• Slang (27 stukjes)	940
• Spirograph	4063
• Rainbow ball	1815
• Parkerpen	4
• Toegangskarten voor Nemo te Amsterdam	700
• Sleutelhanger	11860
• Icon Match (spel)	248
• <i>Roar</i> (spel)	394
• <i>Chaos</i> (spel)	246
• <i>Fauna</i> (spel)	635
• <i>Magelaen</i> (spel)	1666
• <i>Unusual suspects</i> (spel)	284
• Houten puzzel (Tangram)	2926
• Houten puzzel (Pentomino)	2960
• Houten puzzel (3D)	3860
• TI-30XB	23
• TI-84 plus	6
• TI-nspire	5
• HP Rekentrainer (Fiamo)	12
• HP Prime	6
• HP Chromebook	9
• Keuzeabonnement Nat.Geo.Jr./Quest/Quest Jr./Pythagoras	725
• Deelname aan SMART-finale (i.s.m. Nemo)	60
• Deelname aan finale van de Wiskunde Olympiade	15
• Deelname aan een Vierkant Zomerkamp	16
• Deelname aan Kangoeroe Wiskundekamp Eberswalde	9
• Deelname aan Junior Wiskunde Olympiade	202

Lotingprijzen

• HP - Beebot starterspakket (BO)	2
• HP - SamLab (VO)	2
• KNBB – Pooltafel met lespakket (VO)	2

Ontwerpwedstrijd (op naam)

• Rainbow cube (3x3x3)	150
------------------------	-----

Dank je wel

Het organiseren van Kangoeroe brengt voor de coördinatoren op school veel werk met zich mee.
Een presentje is op zijn plaats: Rainbow cube (3x3x3) 2750

Kosten

Individuele deelname aan W4Kangoeroe kost € 3,00 in Nederland, € 3,50 buiten Nederland.

Deelname als duo kost € 5,00 in Nederland, € 5,50 buiten Nederland.

Ruim de helft (65%) van het inschrijfgeld wordt besteed aan prijzen, de rest aan de organisatie, het verwerken van de antwoordformulieren en logistiek.

Hieronder vindt u de belangrijkste overzichten van de wedstrijd van 2019. In de volgende tabellen staat hoe vaak de vijf mogelijke alternatieven werden gekozen (in %). In de kolom "weet niet" staat het percentage deelnemers dat de vraag niet heeft beantwoord. Bij het correcte alternatief is het percentage vet. In de kolom "rang" staat het rangnummer dat aangeeft hoe goed de opgave gemaakt is. De opgave met rangnummer 1 heeft het hoogste percentage goede antwoorden, die met rangnummer 24 of 30 het laagste. Voor elk van de versies is er een aparte tabel.

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizFUN, duo's
1	1	0,6	0,9	2,1	93,6	1,2	1,6	groep 3 & 4
2	2	5,0	1,6	89,7	1,1	0,9	1,7	
3	3	1,8	83,9	4,6	1,3	6,4	2,1	
4	5	5,8	4,1	10,5	13,0	62,5	4,2	
5	10	6,9	19,2	42,0	13,8	11,7	6,5	
6	9	8,5	47,9	6,8	7,0	22,5	7,3	
7	11	5,6	39,2	12,4	6,1	23,5	13,2	
8	21	6,1	7,7	48,7	4,6	28,5	4,4	
9	4	3,8	3,1	7,6	6,7	74,6	4,2	
10	6	7,7	58,4	11,9	9,5	8,6	3,9	
11	7	12,8	7,4	6,4	5,0	57,3	11,0	
12	15	5,5	5,3	18,9	8,8	58,2	3,4	
13	13	23,9	6,8	22,5	10,1	2,3	34,5	wizFUN, duo's
14	14	23,1	15,6	4,2	9,4	11,9	36,0	groep 4
15	20	31,9	9,1	6,2	3,1	8,6	41,1	
16	8	48,0	4,1	11,6	1,5	0,9	33,9	
17	17	34,2	6,7	5,1	12,1	2,8	39,1	
18	22	4,2	10,0	34,9	9,8	7,6	33,6	
19	16	1,6	6,0	6,0	17,6	27,9	41,0	
20	12	5,9	24,0	14,0	9,0	7,3	39,8	
21	19	22,6	6,1	9,9	3,1	19,7	38,6	
22	23	17,2	30,0	6,4	3,0	4,7	38,7	
23	18	4,8	5,1	10,2	10,8	19,5	49,7	
24	24	25,2	9,4	9,2	6,0	5,7	44,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizKID, duo's
1	2	2,8	0,6	1,9	6,2	88,2	0,2	groep 5 & 6
2	1	0,4	1,3	95,4	1,0	1,1	1,0	
3	6	24,6	73,9	0,3	0,2	0,7	0,4	
4	8	61,1	4,5	16,1	8,7	6,1	3,6	
5	3	1,6	88,0	3,4	1,4	2,9	2,7	
6	5	2,9	3,4	4,1	84,9	2,6	2,2	
7	7	18,2	2,8	6,3	69,3	2,2	1,3	
8	4	88,0	1,1	1,3	1,3	5,4	3,0	
9	19	6,7	30,5	35,6	10,8	7,2	9,2	
10	14	10,3	26,9	37,8	5,1	14,4	5,5	
11	10	5,0	11,6	6,2	15,6	56,8	4,8	
12	11	16,3	49,0	6,9	10,0	11,4	6,5	
13	12	16,4	20,7	44,5	2,7	12,5	3,2	
14	18	22,4	34,4	2,0	31,9	7,9	1,4	
15	15	17,7	35,6	13,0	8,7	9,4	15,5	
16	13	2,6	4,0	9,1	39,9	38,2	6,3	
17	9	4,2	4,5	7,9	15,0	58,0	10,3	
18	22	21,2	23,9	23,8	10,7	7,9	12,6	
19	24	3,6	5,9	4,7	5,8	71,0	9,0	
20	16	7,6	34,6	18,2	20,5	6,9	12,3	
21	21	11,7	11,2	23,8	7,3	17,6	28,5	
22	17	26,2	32,3	9,0	5,6	19,4	7,6	
23	20	27,3	27,2	16,6	16,1	3,9	8,9	
24	23	10,0	8,3	14,9	17,5	23,0	26,3	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizSMART, duo's
1	1	0,1	0,1	1,1	98,2	0,4	0,1	groep 7 & 8
2	2	0,8	96,1	2,7	0,2	0,0	0,1	vmbo 1 & 2
3	5	3,4	6,5	5,2	5,2	74,5	5,3	vmbo 3 & 4 bb
4	11	21,3	2,3	7,4	5,4	58,2	5,5	
5	4	1,5	75,3	2,6	1,8	13,5	5,4	
6	12	4,8	4,5	53,6	20,4	6,9	9,8	
7	3	0,6	0,3	0,5	91,9	5,2	1,6	
8	8	18,3	5,0	2,7	69,0	1,6	3,4	
9	7	69,6	2,8	15,2	3,6	2,9	5,9	
10	9	4,0	7,8	65,2	8,4	4,1	10,5	
11	10	10,0	6,2	63,2	3,4	10,1	7,1	
12	6	2,7	8,3	72,8	11,8	1,5	3,0	
13	19	6,5	27,3	10,2	29,7	11,6	14,7	
14	15	11,0	6,3	38,7	20,1	13,8	10,2	
15	24	11,4	6,9	15,1	5,6	36,4	24,7	
16	17	33,3	3,8	45,8	2,2	12,8	2,1	
17	13	14,8	50,1	3,5	16,0	11,2	4,4	
18	14	3,2	7,1	3,2	42,1	37,1	7,3	
19	21	19,7	15,9	7,6	25,6	5,1	26,1	
20	22	22,5	13,8	21,5	6,9	3,4	32,0	
21	16	8,0	13,9	37,5	17,4	11,9	11,3	
22	18	9,4	23,5	11,4	29,9	12,8	13,0	
23	23	9,4	9,6	22,7	16,7	20,5	21,2	
24	20	12,4	25,8	16,3	17,7	9,1	18,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizBRAIN, duo's
1	1	0,2	0,3	98,6	0,6	0,1	0,3	vmbo 3& 4 kb,gl,tl
2	2	98,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	havo 1, 2 en 3
3	7	0,6	4,7	75,4	8,5	7,6	3,2	vwo 1 & 2
4	3	2,4	0,3	1,0	93,7	2,1	0,5	
5	10	20,4	2,6	1,6	67,5	4,8	3,0	
6	6	7,7	78,5	1,4	6,1	3,2	3,2	
7	4	88,9	0,8	2,8	4,1	2,0	1,5	
8	9	2,1	3,1	4,6	6,0	68,1	16,2	
9	8	2,1	9,2	73,7	3,1	6,4	5,5	
10	11	3,0	6,8	64,2	5,4	3,4	17,2	
11	17	21,4	4,8	8,4	44,6	2,8	18,1	
12	20	13,8	35,8	10,9	11,9	8,3	19,3	
13	5	6,5	2,0	2,0	1,8	84,9	2,7	
14	19	7,7	36,4	9,4	20,5	16,6	9,3	
15	18	22,5	18,3	37,6	5,4	3,9	12,3	
16	23	2,1	24,4	27,8	6,1	36,1	3,5	
17	13	5,9	7,0	10,3	55,8	6,5	14,5	
18	16	9,7	45,4	8,8	14,7	3,4	18,0	
19	22	25,4	30,1	8,5	8,6	7,3	20,1	
20	12	9,9	10,7	58,9	6,7	3,6	10,2	
21	29	30,6	26,9	10,0	3,5	7,0	22,0	
22	24	9,9	20,6	11,8	15,3	27,7	14,8	
23	14	18,4	52,0	5,9	4,3	5,7	13,8	
24	26	4,5	7,7	23,4	48,2	8,1	8,1	
25	15	4,3	6,0	13,1	8,6	49,0	19,0	
26	21	17,0	5,1	16,9	14,7	30,9	15,4	
27	27	6,1	10,4	21,3	27,8	6,8	27,7	
28	30	9,7	16,5	23,2	11,5	7,4	31,7	
29	25	27,6	18,5	13,4	14,7	5,3	20,5	
30	28	7,1	12,6	24,3	11,7	14,4	29,9	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizPROF, duo's
1	1	0,0	0,4	1,8	97,4	0,4	0,0	havo 4 & 5
2	2	0,9	96,9	1,8	0,4	0,0	0,0	vwo 3, 4 & 5/6
3	3	0,9	3,5	4,8	0,9	90,0	0,0	
4	18	0,0	14,0	33,6	2,2	45,4	4,8	
5	7	8,7	0,9	1,8	80,8	7,0	0,9	
6	4	2,6	3,1	2,6	89,1	0,9	1,8	
7	11	17,0	7,0	62,0	9,2	3,5	1,3	
8	10	71,6	7,0	4,8	3,9	4,4	8,3	
9	8	1,8	80,8	3,5	10,5	2,2	1,3	
10	5	2,2	0,4	8,7	0,0	87,3	1,3	
11	6	9,2	81,7	3,1	0,9	0,9	4,4	
12(*)	26	8,7	38,9	32,3	1,3	1,8	17,0	
13	16	13,5	1,3	48,5	27,1	3,5	6,1	
14	17	19,7	3,1	7,4	40,6	24,0	5,2	
15	9	1,8	9,2	73,8	3,9	10,0	1,3	
16	19	7,4	22,3	30,6	25,8	4,4	9,6	
17	12	2,6	0,4	58,5	14,0	12,2	12,2	
18	20	7,4	8,3	29,3	17,9	10,5	26,6	
19	13	8,7	55,5	4,4	10,0	14,0	7,4	
20	15	2,6	5,2	20,1	14,0	52,4	5,7	
21	21	0,4	13,1	14,9	27,1	21,8	22,7	
22	25	17,9	7,9	24,0	10,9	2,6	36,7	
23	14	8,7	52,8	13,5	7,0	4,4	13,5	
24	24	3,9	9,6	14,9	21,4	19,2	31,0	
25	22	26,2	7,9	6,6	6,6	30,1	22,7	
26	27	28,4	5,2	15,3	9,2	16,6	25,3	
27	29	14,0	18,8	10,0	12,2	4,4	40,6	
28	30	28,4	11,4	9,6	11,4	8,7	30,6	
29	23	11,4	23,1	14,0	14,4	7,0	30,1	
30	28	5,7	22,3	13,1	8,3	7,0	43,7	

(*) Deze opgave is geschrapt vanwege een vertaalfout. Goede antwoord was C.

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizFUN
1	1	1,2	1,4	3,2	90,4	1,4	2,4	groep 3 & 4
2	2	5,3	2,5	85,9	1,7	1,1	3,5	
3	3	2,1	83,1	4,0	2,0	5,9	2,8	
4	5	6,0	5,0	10,8	11,7	58,8	7,8	
5	10	7,7	17,2	44,6	12,6	9,6	8,3	
6	8	9,8	45,2	7,2	7,7	19,5	10,7	
7	11	6,0	37,6	13,3	8,3	19,7	15,1	
8	24	8,4	4,7	48,8	4,2	26,0	7,9	
9	4	5,4	3,8	6,7	5,6	72,5	6,0	
10	6	8,5	54,3	12,9	10,2	7,6	6,5	
11	7	13,8	7,2	6,7	4,9	50,4	17,0	
12	14	4,5	5,5	23,7	9,6	52,0	4,8	
13	12	27,1	6,5	17,1	9,5	2,2	37,6	wizFUN
14	15	20,5	15,1	3,3	10,0	11,4	39,8	groep 4
15	21	28,6	8,0	6,3	2,3	8,4	46,4	
16	9	45,1	4,2	11,6	1,0	1,1	37,2	
17	17	26,1	6,2	5,7	13,0	2,6	46,4	
18	18	4,5	9,1	28,5	12,0	10,0	35,8	
19	16	0,9	6,2	5,4	15,6	25,1	46,8	
20	13	5,2	25,4	13,6	7,2	6,1	42,6	
21	19	20,3	6,3	9,9	3,5	18,2	42,0	
22	22	12,4	29,4	7,5	3,2	4,4	43,2	
23	20	4,1	5,4	8,6	10,1	16,7	55,1	
24	23	21,8	9,4	7,3	5,8	5,2	50,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizKID
1	2	4,1	1,4	3,1	5,1	85,4	0,9	groep 5 & 6
2	1	0,3	1,6	91,9	1,8	2,0	2,4	
3	6	26,8	70,9	0,6	0,3	0,8	0,6	
4	8	56,0	5,6	15,1	10,3	5,4	7,6	
5	3	3,0	81,0	4,0	2,5	3,8	5,8	
6	5	4,8	5,0	5,4	76,1	3,1	5,7	
7	7	18,8	2,7	7,5	65,4	2,9	2,7	
8	4	80,1	2,3	1,0	2,1	7,5	7,0	
9	17	9,1	32,4	33,2	8,6	5,8	10,9	
10	14	9,2	25,4	36,9	5,4	12,4	10,7	
11	9	4,6	10,0	5,7	17,4	54,9	7,5	
12	11	15,8	48,9	6,0	9,0	10,8	9,5	
13	12	15,5	19,6	46,2	2,9	10,4	5,5	
14	15	22,6	30,3	2,7	34,8	7,2	2,4	
15	19	14,1	29,0	14,1	8,5	9,6	24,7	
16	13	1,6	3,7	7,4	44,8	31,5	11,0	
17	10	3,8	3,7	9,4	13,4	53,9	15,9	
18	20	16,2	23,4	25,3	10,9	6,9	17,3	
19	24	4,2	6,9	6,1	7,2	58,9	16,8	
20	18	7,9	30,1	15,5	17,2	6,8	22,6	
21	22	10,1	9,3	23,1	6,6	14,8	36,2	
22	16	25,1	32,6	9,0	5,3	17,7	10,2	
23	21	24,5	24,6	15,0	17,6	3,6	14,7	
24	23	7,5	8,0	14,8	16,5	17,5	35,7	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizSMART
1	1	0,2	0,3	2,3	96,0	0,6	0,6	groep 7 & 8
2	2	1,9	90,2	6,1	0,6	0,2	1,0	vmbo 1 & 2
3	6	4,1	6,6	5,9	6,6	67,4	9,4	vmbo 3 & 4 bb
4	11	20,3	2,5	7,1	7,9	54,7	7,5	
5	5	2,2	71,0	4,0	2,2	11,3	9,2	
6	12	4,3	5,2	53,7	16,2	7,2	13,4	
7	3	1,2	0,5	1,0	85,2	9,0	3,0	
8	7	16,5	5,9	4,0	65,1	2,3	6,3	
9	8	63,2	4,0	18,3	4,1	3,3	7,2	
10	9	4,6	8,4	56,5	10,1	5,5	14,9	
11	10	12,4	5,7	56,0	3,7	13,2	9,0	
12	4	3,2	10,1	71,9	9,7	1,4	3,7	
13	18	7,4	30,9	9,3	25,6	10,2	16,6	
14	16	12,6	5,5	35,2	18,5	15,4	12,7	
15	24	11,0	8,4	17,2	5,9	27,3	30,1	
16	17	32,4	4,7	42,8	2,6	14,9	2,6	
17	13	17,1	44,2	3,5	15,9	13,8	5,6	
18	15	3,6	5,9	3,5	42,7	35,5	8,8	
19	21	19,4	15,2	8,4	23,5	4,4	29,2	
20	22	21,2	12,7	19,4	6,9	3,6	36,3	
21	14	8,2	12,7	42,9	12,1	10,2	14,0	
22	19	9,4	20,2	10,4	28,8	13,0	18,2	
23	23	8,1	8,7	21,8	17,6	19,6	24,1	
24	20	12,1	26,6	16,0	17,1	8,2	20,0	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizBRAIN
1	1	0,2	0,8	96,3	1,1	0,3	1,3	vmbo 3 & 4 kb,gl,tl
2	2	96,0	0,6	0,5	0,7	0,4	1,8	havo 1, 2 & 3
3	7	1,3	6,6	67,8	9,9	9,1	5,4	vwo 2 & 3
4	3	4,2	0,3	2,6	87,0	3,3	2,6	
5	9	24,5	3,4	1,9	58,9	6,0	5,4	
6	6	7,5	71,2	1,9	8,9	4,1	6,5	
7	4	82,5	1,1	4,5	5,8	2,9	3,3	
8	10	2,3	4,0	5,1	6,8	57,1	24,7	
9	8	3,6	12,5	61,7	5,0	6,4	10,7	
10	11	4,0	8,1	55,0	4,9	3,2	24,8	
11	16	22,3	5,3	7,3	41,4	3,0	20,6	
12	19	12,8	30,3	10,2	11,9	7,8	27,1	
13	5	7,2	2,1	1,7	2,7	81,1	5,4	
14	20	9,2	29,5	8,1	20,0	19,4	13,8	
15	18	23,6	18,7	34,0	5,6	3,5	14,6	
16	27	1,7	27,3	15,1	7,4	40,9	7,6	
17	15	7,4	7,6	10,0	43,1	6,7	25,3	
18	17	9,9	39,2	8,7	11,5	4,0	26,7	
19	25	24,5	24,0	9,1	8,4	7,9	26,2	
20	12	9,7	13,0	50,6	7,3	3,7	15,8	
21	30	25,8	24,8	10,1	4,0	7,8	27,6	
22	21	9,7	18,4	9,1	16,3	28,3	18,2	
23	13	21,4	46,7	5,9	2,9	4,8	18,3	
24	24	3,8	8,0	24,2	45,3	8,9	9,8	
25	14	4,0	6,1	11,8	9,3	44,1	24,7	
26	22	17,2	4,7	15,7	13,6	27,9	20,9	
27	26	4,7	9,5	22,4	25,3	6,5	31,7	
28	29	10,2	16,4	20,0	11,6	8,6	33,2	
29	23	26,6	18,1	14,4	12,9	4,5	23,5	
30	28	6,9	12,3	23,1	10,4	13,6	33,8	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizPROF
1	2	0,2	0,7	1,3	95,6	1,1	1,1	havo 4 & 5
2	1	0,4	96,8	0,7	0,4	0,5	1,1	vwo 3, 4 & 5/6
3	4	1,4	2,0	6,4	2,2	86,0	2,0	
4	17	1,2	11,3	31,9	2,0	44,4	9,3	
5	8	9,8	1,7	3,5	72,0	10,4	2,6	
6	3	1,9	2,9	3,5	86,1	0,5	5,1	
7	11	17,9	8,4	52,7	10,9	4,7	5,3	
8	10	63,8	5,4	4,7	6,8	6,3	12,9	
9	7	4,6	73,7	5,7	8,4	2,8	4,8	
10	5	2,5	1,2	11,4	2,9	77,3	4,7	
11	6	10,5	75,1	3,0	2,0	0,9	8,5	
12	19	6,7	32,1	26,1	5,3	3,0	26,8	
13	16	12,3	7,9	39,1	23,7	3,8	13,2	
14	18	16,2	4,8	9,5	27,2	30,3	12,0	
15	9	3,8	13,3	65,8	3,2	12,0	1,9	
16	22	8,0	20,3	23,8	26,8	4,8	16,2	
17	14	2,8	1,4	46,4	14,3	15,0	20,2	
18	23	5,7	10,9	23,4	16,5	10,2	33,4	
19	13	10,2	47,0	6,8	8,7	15,9	11,5	
20	15	3,4	3,8	24,4	13,6	41,2	13,5	
21	25	3,9	7,6	13,6	22,5	20,5	31,8	
22	24	23,0	7,0	19,1	8,5	3,9	38,5	
23	12	7,5	47,5	14,9	7,8	7,0	15,3	
24	26	4,6	10,3	13,8	19,3	15,8	36,3	
25	20	26,7	4,9	7,0	6,5	27,2	27,9	
26	27	25,0	8,1	15,5	8,0	13,1	30,3	
27	28	13,8	16,2	9,7	12,8	3,8	43,6	
28	29	22,0	10,2	11,2	9,7	9,6	37,3	
29	21	9,8	26,3	14,2	11,7	4,6	33,3	
30	30	6,6	21,3	9,0	7,9	3,9	51,4	

Individueel

aantal deelnemers	aantal scholen
1-10	273
11-20	468
21-50	828
51-100	343
101-200	138
201-400	67
401-1000	18
meer dan 1000	0
totaal	2135

Duo

aantal deelnemers	aantal scholen
1-10	317
11-20	175
21-50	134
51-100	32
101-200	7
201-400	1
401-1000	0
totaal	666

*De scholen met de meeste deelnemers***Basisonderwijs**

De Ontdekking (328)

Piet Hein (311)

Paschalisschool (309)

Voortgezet onderwijs

C.c.groevenbeek (779)

Beatrix College (772)

Twickelcollege (725)

aantal deelnemers	individueel	duo's
op eigen niveau meegedaan	106003	11048
op ander niveau meegedaan	1243	391
geen categorie opgegeven	125	3
totaal	107371	11442

soort school	aantal deelnemers	
	individueel	duo's
basisschool	56884	8087
middelbare school	50487	3355
totaal	107371	11442

soort school	aantal
basisschool	1702
middelbare school	530
totaal	2357

Dit jaar deden **18 buitenlandse scholen** mee (uit België, Luxemburg, Italië, Duitsland, China en de Nederlandse Antillen)

Scores en aantallen deelnemers (individueel en duo) per categorie

In het overzicht hierna staan per categorie het aantal deelnemers, de gemiddelde score en de hoogst behaalde score (bij groep 3 is de maximale score 60, bij groep 4 t/m vmbo BB 3/4 is dat 120 en bij de andere categorieën 150).

categorie	individueel			duo's		
	aantal	gemiddelde	hoogste	aantal	gemiddelde	hoogste
wizFUN						
groep 3	4084	30,6	60	624	31,9	60
groep 4	7478	51,9	110	1092	51,4	110
wizKID						
groep 5	10116	53,9	112	1416	56,0	110
groep 6	11483	65,9	120	1592	67,2	116
wizSMART						
groep 7	11625	63,3	120	1633	63,0	115
groep 8	12046	71,9	120	1730	72,8	120
vmbo 1	6819	49,8	120	636	54,2	100
vmbo 2	2323	52,3	110	343	59,0	105
vmbo BB 3/4	100	54,3	103	46	47,2	105
wizBRAIN						
vmbo KB,GL,TL 3	508	64,8	135	81	62,8	112
vmbo KB,GL,TL 4	106	73,4	131	23	77,3	120
havo/vwo 1	21626	70,5	150	1423	77,2	135
havo 2	3182	68,1	145	195	73,8	130
vwo 2	6819	86,7	150	309	94,1	145
havo 3	1914	75,7	142	52	86,9	137
wizPROF						
havo 4	597	68,9	115	23	81,8	110
havo 5	174	79,0	113	5	89,8	105
vwo 3	3903	72,2	130	129	81,3	130
vwo 4	928	85,5	150	50	83,9	120
vwo 5/6	1133	93,8	150	37	99,1	137

Hieronder vindt u de overzichten van de winnaars. Allereerst één met de beste scholen per categorie en daarna één met de individuele winnaars per categorie.

Schoolwinnaars

Groep 3

1. Wethouder Van Eupenschool	Eindhoven	52.2
2. Dr. E. Boekmanschool	Amsterdam	49.2
3. Het Palet	Den Bosch	46.5
4. Ned. Thuisonderwijzers Basisschool	Makkum	45.4
5. Brekeldschool	Rijssen	44.8

Groep 4

1. Wethouder Van Eupenschool	Eindhoven	80.3
2. Bs Kronenburgh	Rijswijk	76.7
3. Dr. A. Kuyperschool	Andijk	76.2
4. Rkbs De Waterwilg	Nootdorp	75.5
4. Cbs De Hoeksteen	Giessenburg	75.5

Groep 5

1. De Springplank	Vught	91.6
2. Jenaplanschool De Kring	Oegstgeest	83.8
3. Piet Hein	Amsterdam	83.7
4. Bs Kronenburgh	Rijswijk	80.4
5. British School Of Amsterdam	Amsterdam	79.6

Groep 6

1. Bs Kronenburgh	Rijswijk	98.2
2. Wethouder Van Eupenschool	Eindhoven	97.7
3. Het Palet	Den Bosch	97.6
4. De Startbaan	Eindhoven	95.6
5. De Spits	Utrecht	95.0

Groep 7

1. De Tweesprong	Maarssen	96.9
2. Day A Week School Houten	Houten	94.8
3. Camminghaschool	Bunnik	92.6
4. International School Of The Hague	Den Haag	92.4
5. De Kloostertuin - Leonardo	Assen	91.3

Groep 8

1. Wethouder Van Eupenschool	Eindhoven	106.6
2. Cultuurprofiel De Notenkraker	Amsterdam	104.0
3. Obs De Rietpluim	Nuenen	103.0
4. Prinseschool	Enschede	102.4
5. 't Karregat	Eindhoven	101.7

VMBO 1

1. Isw Sweelincklaan	's-Gravenzande	88.0
2. Uilenhof	Gorinchem	87.3
3. Ds Pierson College	Den Bosch	86.2
4. Het Hooghuis Locatie Heesch	Uden	82.1
5. Het Mondriaancollege	Oss	81.9

VMBO 2

1. Teylingen-college Duinzigt	Oegstgeest	88.0
2. Het Twickelcollege Delden	Delden	83.4
3. Beatrix College	Tilburg	82.0
4. Het Mondriaancollege	Oss	81.4
5. Develsteincollege	Zwijndrecht	79.1

VMBO 3/4 BB

1. Oyzee College	Kloetinge	72.9
2. Van Lodensteincollege	Kesteren	58.3
3. Isw Vakcollege Hoge Woerd	Naaldwijk	58.3
4. Technisch College Velsen	IJmuiden	58.0
5. Kalsbeekcollege Bredius	Woerden	57.6

VMBO 3

1. Uilenhof	Gorinchem	98.0
2. Calvijn College Middelburg	Middelburg	96.0
3. Het Assink Lyceum Pw	Neede	85.9
4. Kalsbeekcollege Bredius	Woerden	85.4
5. Montfortcollege	Rotselaar	84.1

VMBO 4

1. Pleysier College Westerbeek	Den Haag	88.7
2. Sancta Maria Mavo	Den Bosch	80.8
3. Wartburg College, Locatie Marnix	Dordrecht	80.2
4. Altena College	Sleeuwijk	79.5
5. Hofstad Mavo Havo	Den Haag	79.2

Havo/Vwo 1

1. Stedelijk Gymnasium Breda	Breda	125.8
2. Stedelijk Gymnasium Nijmegen	Nijmegen	125.7
3. Christelijk Lyceum Delft	Delft	124.1
4. Praedinius Gymnasium	Groningen	123.9
5. Stedelijk Gymnasium Leiden	Leiden	122.3

Havo 2

1. Pleinschool Helder	Eindhoven	112.7
2. International School Hilversum	Hilversum	112.2
3. Hooghuislyceum Afd Tbl	Oss	102.7
4. Christelijk Lyceum Veenendaal	Veenendaal	102.6
5. C.c.groevenbeek	Ermelo	101.9

Havo 3

1. Elzendaalcollege	Boxmeer	113.1
2. Lorentz Casimir Lyceum	Eindhoven	110.9
3. C.c.groevenbeek	Ermelo	108.3
4. Christelijk Lyceum Delft	Delft	108.1
5. Jac. P. Thijsse College	Castricum	106.6

Havo 4

1. Elzendaalcollege	Boxmeer	91.7
2. Bertrand Russell College	Krommenie	90.3
3. Rythovius College	Eersel	88.1
4. O.r.s. Lek En Linge	Culemborg	87.3
5. Trinitas College, Loc. Han Fortmann	Heerhugowaard	85.8

Havo 5

1. Rythovius College	Eersel	92.9
2. Wartburg	Rotterdam	89.6
3. Inst. Voor Katholiek Onderwijs Hoeselt	Hoeselt	88.6
4. Varendonck-college	Asten	87.1
5. Maris College Belgisch Park	Den Haag	86.5

Vwo 2

1. Gymnasium Haganum	Den Haag	136.0
2. Stedelijk Gymnasium Nijmegen	Nijmegen	134.5
3. Stedelijk Gymnasium Leiden	Leiden	130.6
4. Stedelijk Gymnasium Breda	Breda	130.3
5. Johan De Witt Gymnasium	Dordrecht	129.6

Vwo 3

1. Lorentz Casimir Lyceum	Eindhoven	111.5
2. Vossius Gymnasium	Amsterdam	110.3
3. Rsg Pantarijn	Wageningen	103.8
4. Goois Lyceum	Bussum	103.2
5. Elzendaalcollege	Boxmeer	102.9

Vwo 4

1. Vossius Gymnasium	Amsterdam	108.8
2. Gymnasiumnovum	Voorburg	108.5
3. Emelwerda College	Emmeloord	108.1
4. St Michael College	Zaandam	107.2
5. Jvo Gymnasium Amersfoort	Amersfoort	106.7

Vwo 5/6

1. Gymnasiumnovum	Voorburg	126.5
2. Stedelijk Gymnasium Leiden	Leiden	121.8
3. St Michael College	Zaandam	116.2
4. Gomarus College Groningen	Groningen	114.9
5. Driestar College	Gouda	114.0

Individuele winnaars**Groep 3**

1. Iefke Scheurwater	Schiedam	60
1. Nouk Nataraj	Rotterdam	60
1. Milou Goossens	Strijen	60
1. Gijs Pieters	Vught	60
1. Stijn Polstra	Eindhoven	60
1. Alexander Kersten	Eindhoven	60
1. Janne van der Veer	Arnhem	60
1. Mart Saaltink	Neede	60
1. Samuel Douw	Deventer	60
1. Matthias Bijl	Makkum	60

Groep 4

1. Thijs	Helmond	110
2. Reken Wondertje	Utrecht	110
3. Mats Hamers	Rhenen	107
4. Casper van Kaam	Eindhoven	107
5. Tiemen de Vries	Eindhoven	106

Groep 5

1. Anouk van der Cruyssen	Hamme (B)	112
1. Lotte Brugel	Eindhoven	112
3. Lisa Beverwijk	Ede	110
4. Joa Iobbes	Delft	110
4. Sijmen Schelling	Kerk Avezath	110
4. Amos Thart	Groningen	110

Groep 6

1. Colin Smeets	Rijswijk	120
2. Flip Peters	Nijmegen	116
3. Naïm Hofstede	Makkum	115
4. Eason Liu	Nootdorp	115
4. Pim van de Baan	Montfoort	115
4. Luuk van Hooff	Amersfoort	115
4. Gaius Vernooij	Houten	115
4. Gert van Kessel	Berghem	115
4. Sam Claassen	Valkenswaard	115
4. Mara Klaver	Eindhoven	115
4. Anuragic Nayak	Eindhoven	115
4. Sohyun Na	Eindhoven	115
4. Dennis Zhang	Eindhoven	115

Groep 7

1. Daphne Stachorski	Schiedam	120
1. Rutger Blokzijl	Nieuw-Beijerland	120
1. Alexander van Diesen	Breda	120
1. Koen Snepvangers	Eindhoven	120
5. Shuai Zhang	Weert	116

Groep 8

1. Rens Blom	Amstelveen	120
1. Elise Zwaveling	Amstelveen	120
1. Niels Zonneveld	Beverwijk	120
1. Olivia Scheffer	Voorschoten	120
1. Stan Konijn	Den Haag	120
1. Nick Mcpherson	Moordrecht	120
1. Tycho Maree	Woerden	120
1. Trix Wildeboer	Utrecht	120
1. Zoe de Jongh	Utrecht	120
1. Malena Hekkert	Utrecht	120
1. Roos Hope Olivares Passi	Barneveld	120
1. Daniel de Wit	Tholen	120
1. Remmo Klaver	Eindhoven	120
1. Eline Dekkers	Eindhoven	120
1. Senne de Kok	Beuningen	120
1. Sofie Verhoeven	Bennekom	120
1. Corne Goor	Lunteren	120
1. Jorik van der Stouwe	Apeldoorn	120
1. Felicia Jayawardhana	Groningen	120
1. Romijn van Eijk	Gorredijk	120

VMBO 1

1. Tijs de Kanter	Breda	120
2. Eva Bruin	Uden	110
3. Joost Koolen	Someren	105
4. Jens van der Heijden	Eindhoven	105
5. Lucie Janfernal Munoz	Rotterdam	102

VMBO 2

1. Blake van der Lugt	Kampen	110
2. Mattias Stok	Gorinchem	106
3. Richard van de Hout	Breda	105
4. Matthijs Brom	Oegstgeest	105
5. Christian van Tol	Haarlem	102

VMBO 3/4 BB

1. Marcha Swinkels	Kloetinge	103
2. Weiard Polderman	Kloetinge	100
2. Thomas Krijnsen	Kloetinge	100
4. Sam van den Bos	Ijmuiden	95
5. Levi van der Woerd	Naaldwijk	92

VMBO 3

1. Cas de Loijer	Oss	135
2. Matthias van Soest	Gorinchem	127
2. Noa Rijpkema	Duiven	127
4. Sarrón Harfsterkamp	ilburg	120
5. Lars Hermsen	Eindhoven	116

VMBO 4

1. David Opacic	Kloetinge	131
2. Nick van Deneberg	Den Haag	130
2. Marijn Nieuwenhuizen	Sleeuwijk	130
4. Stijn van Daatselaar	Bussum	126
5. Rick Verdouw	Gouda	125
5. Gert Huisman	Dordrecht	125

Havo/Vwo 1

1. Tim Oosterom	Alphen Aan Den Rijn	150
1. Chayim Messelink	Makkum	150
3. Felix Hamoen	Utrecht	145
3. Hermen van den Berg	Veenendaal	145
5. Tomé	Amsterdam	145
5. Tycho Borm	Alkmaar	145
5. Jesse van der Waal	Delft	145
5. Stan Geene	Gemert	145
5. Ewout Gerhardus	Nijmegen	145
5. Bas Capel	Apeldoorn	145
5. Alef Stedema	Groningen	145
5. Cas van der Voort	Delft	145

Havo 2

1. Levi Koole	Arnhem	145
2. Erik Wolters	Maassluis	140
3. Jochem Eijsbouts	Eindhoven	138
4. Zayne Faruqi	Hilversum	132
5. Michael Zheng	Rotterdam	131

Havo 3

1. Griffin Reimerink	Assen	142
2. Hasim Foulad	Schagen	140
3. Pim Mafait	Hilversum	136
4. Kick Wijnen	Eersel	135
4. Lars Keulders	Heerlen	135

Havo 4

1. Joshua Bolder	Arnhem	132
2. Ruben Otter	Valkenswaard	125
3. Marc Verhoef	Kesteren	120
4. Lucas van der Vliet	Arnhem	120
6. Ciel Vesters	Boxmeer	111

Havo 5

1. Michael Vingerhoets	Eersel	122
2. Martijn Ernest	Hoeselt	120
3. Cheyenne Middendorp	Den Haag	117
4. Wisse van Dam	Bussum	116
5. Martijn Vis	Haarlem	116

Vwo 2

1. Jelmer Stolwijk	Alphen Aan Den Rijn	150
1. Mads Kok	Utrecht	150
1. Damaris ter Haar	Ermelo	150
4. Yannick Palma	Bilthoven	146
5. Dide van Lubek	Amersfoort	146
5. Ilkka Kramer	Sittard	146
5. Eelkje Kusters	Hengelo	146
5. Yerusha Messelink	Makkum	146

Vwo 3

1. Boris de Vries	Deurne	130
2. Joran Mulderij	Makkum	130
3. Mike Ong	Apeldoorn	130
4. Khoi Pham	Amsterdam	129
5. Anke de Haan	Apeldoorn	128

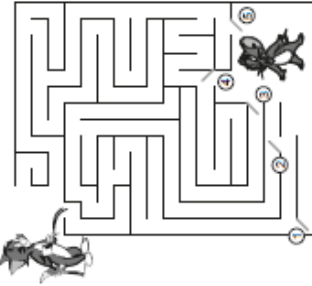
Vwo 4

1. Miantao Zhao	Amsterdam	146
2. Roman Shabanov	Gouda	145
2. Walt Kraeger	Amersfoort	145
4. Ignace König	Amersfoort	141
5. Marijn Groot	Amsterdam	141

Vwo 5/6

1. Rafael Houkes	Leiden	150
1. Matthijs van der Poel	Utrecht	150
1. Jippe Hoogeveen	Zeist	150
1. Marijn Adriaanse	Roosendaal	150
1. Irene de Vries	Deurne	150

9. Kat Tom wil muis Jerry natspuiten.



Welke 2 kleppen moet Jerry sluiten om droog te blijven?

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

10. Voor de dierentuin staan 12 kinderen in de rij. Julia is de 7e van voren en Kim is de 2e van achteren.



Hoeveel kinderen staan er tussen Julia en Kim?

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

11. 5 vierkante kaarten zijn op elkaar gelegd, zie het plaatje. De kaarten worden 1 voor 1 van de stapel gepakt.



In welke volgorde worden de kaarten gepakt?

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

12. In het plaatje zie je een vierkante tafel. Er kunnen 4 kinderen aan deze tafel zitten. Met 4 van deze tafels kun je een lange tafel maken.



Hoeveel kinderen kunnen aan die lange tafel zitten?

- A. 4
- B. 6
- C. 10
- D. 12
- E. 16

WIZFUN 2019 - groep 3, 4

1. Welke wolk heeft alleen getallen minder dan 7?



2. Wat is een deel van deze ketting?



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

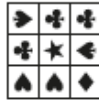
3. Moeder Kangoo en zoon Sam wegen samen 20 kg. Moeder weegt 14 kg.



Hoeveel weegt Sam?

- A. 3 kg
- B. 6 kg
- C. 10 kg
- D. 17 kg
- E. 34 kg

4. Karim wil een stukje uit dit plaatje knippen.



Welk stukje kan ze niet knippen?

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

5. Dit zijn alle sokken van Jorg. Sommige sokken zijn zoek. Sokken met hetzelfde nummer vormen een paar.



Hoeveel paar sokken heeft Jorg nog?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. 8

6. Maja de Bij bezoekt de bloemen binnen de rechthoek, maar buiten de driehoek.



Hoeveel bloemen bezoekt Maja?

- A. 13
- B. 14
- C. 19
- D. 22
- E. 26

7. Samen kosten wij 5 euro.

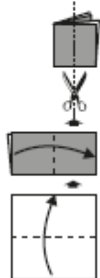
En wij 9 euro.

Hoeveel kosten wij samen?



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

8. Kevin vouwt een vel papier 2 keer dubbel. Daarna knipt hij het door. Zie hiernaast.



Hoeveel stukjes papier heeft Kevin dan?

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

WIZFUN 2019 - groep 3, 4

WIZFUN 2019 - groep 4

13. 4 stroken zijn gegeven volgens het plaatje.
 Wat zie je als je van achteren kijkt?

A. B. C. D. E.

14. Vera lijmt 4 blokjes aan elkaar en verft ze daarna.
 Voor welk bouwwerk heeft ze de minste verf nodig?

A. B. C. D. E.

15. De vloer hieronder is gelegd met gelijke rechthoekige planken van 1 meter breed.

 Hoe lang is de zijde met het vraagteken?

A. 6 meter B. 8 meter C. 10 meter D. 11 meter E. 12 meter

16. Een figuur is in 3 stukken geknipt.
 Welk figuur is dat?

A. B. C. D. E.

17. Op een boerderij zijn alleen maar koeien en schapen.
 Er zijn 8 schapen meer dan koeien.
 Er zijn 2 keer zoveel schapen als koeien.
 Hoeveel dieren zijn er op de boerderij?

A. 16 B. 18 C. 20 D. 24 E. 28

18. De muis wil naar de kaas.
 Hij mag alleen van een hokje naar een ander hokje volgens de pijlen.

 Hoeveel routes zijn er?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

19. Een dierentuin heeft kamelen en dromedarissen. Bij elkaar zijn het er 10.
 Een kameel heeft 2 buiten en een dromedaris heeft er 1. De 10 dieren hebben samen 14 buiten.
 Hoeveel kamelen zijn er?

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

20. De eekhoorns Knabbel, Sabbel en Babbel hebben samen 7 noten verzameld.
 Ieder heeft een ander aantal noten. Ieder heeft minstens 1 noot.
 Sabbel heeft het minste aantal noten. Knabbel heeft de meeste noten.
 Hoeveel noten heeft Babbel?

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

21. Tim en Tom maken op het strand een zandberg en zetten er een vlag op.
 Ze duwen de heilt van de vlaggenstok in de top van de berg.
 Het hoogste punt van de vlaggenstok is 80 cm boven het strand.
 Het laagste punt van de vlaggenstok is 20 cm boven het strand.

 Hoe hoog is de berg?

A. 40 cm B. 45 cm C. 50 cm D. 55 cm E. 60 cm

22. Ik heb een rij van 9 vierkantjes:
 Anna maakt alle zwarte vierkantjes wit.
 Daarna maakt Bob alle grijze vierkantjes zwart.
 Daarna maakt Chris alle witte vierkantjes grijs.
 Hoe ziet mijn rij vierkantjes er nu uit?

A. B. C. D. E.

23. Ibrahim kiest in deze tabel een vierkant van 4 vakjes die aan elkaar grenzen.
 Hij telt de getallen in deze 4 vakjes op.
 Zijn antwoord is meer dan 63.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Welke van de volgende getallen moet dan zeker in het vierkant van Ibrahim staan?

A. 8 B. 10 C. 14 D. 15 E. 18

24. Annika heeft 2 machines die muntes wisselen volgens het schema hieronder.
 Annika heeft nu de volgende muntes:

 Zij gebruikt 3 keer een machine.
 Wat is het kleinste aantal muntes dat ze kan krijgen?

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9

WIZFUN 2019 - groep 4

1. Als de plek waarop het kind staat hoger is, heeft het kind het beter gedaan.



Wie is als derde geëindigd?
 A. A B. B C. C D. D E. E

2. Een rondje staat voor 1 en een streep voor 5. Dit is bijvoorbeeld 8:
 Welke plaatje staat voor 12?



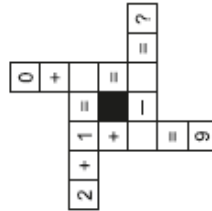
3. Gisteren was het zondag.
 Welke dag is het morgen?
 A. maandag B. dinsdag C. woensdag D. donderdag E. zaterdag

4. 3 mensen lopen met hun modderschoenen door de sneeuw.



In welke volgorde deden ze dit?
 A. 1, 2, 3 B. 3, 2, 1 C. 1, 3, 2 D. 2, 3, 1 E. 3, 1, 2

5. Welk getal hoort op de plek van het vraagteken?



- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7 E. 8

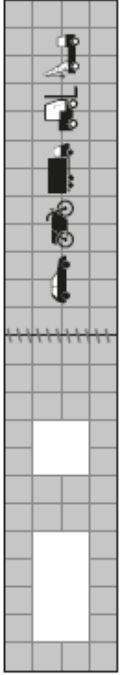
6. Ria maakt figuren met stokken die aan elkaar vastzitten, ze het plaatje.



Welke figuur kan ze niet maken met deze stokken?

- A. B. C. D. E.

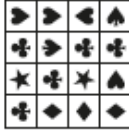
7. Er zijn 2 gaten in de voorkant van het boek. Als het boek open is, ziet het er zo uit:



Welke plaatjes ziet Olaf als hij door de gaten kijkt als het boek dicht is?



8. Karm knipt een stukje zoals dit uit dit papier:



Welk stukje kan ze krijgen?

- A. ♣♥ B. ♠♣ C. ♠♠ D. ♠♥ E. ♠♥

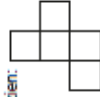
9. Linda heeft 3 foto's op het bord gehangen met 8 magneten.
 Peter wil 7 foto's op dezelfde manier ophangen.



Hoewel magneten heeft hij nodig?

- A. 14 B. 16 C. 18 D. 22 E. 26

10. Dennis heeft veel plakplaatjes die er zo uit zien:



Hij wil daarmee de volgende 5 figuren maken.

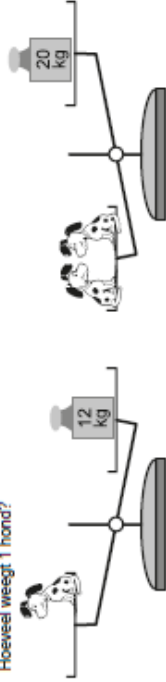


Dennis knipt daarom van elk van de plakplaatjes 1 vakje af.

Hoewel van de figuren hierboven kan hij maken?

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

11. Hoeveel weegt 1 hond?



- A. 7 kg B. 8 kg C. 9 kg D. 10 kg E. 11 kg

12. Sara heeft 16 blauwe knikkers. Ze kan knikkers op 2 manieren ruilen: 3 blauwe knikkers voor 1 rode knikker
2 rode knikkers voor 5 groene knikkers

Wat is het grootste aantal groene knikkers dat ze kan krijgen?

- A. 5 B. 10 C. 13 D. 15 E. 20

13. Steven wil de cijfers 2, 0, 1 en 0 elk in precies 1 vakje van de som schrijven.

$$\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array} = ?$$

Hij wil het grootste antwoord uit de som krijgen.

Wat is het grootste mogelijke antwoord dat hij kan krijgen?

- A. 39 B. 102 C. 111 D. 921 E. 2019

14. Een vol glas water weegt 400 gram.
Een leeg glas weegt 100 gram.
Hoeveel gram weegt een halfvol glas water?



- A. 150 B. 200 C. 225 D. 250 E. 300

15. In een park zijn 15 dieren: koeien, katten en kangoeroes.

Precies 10 dieren zijn geseit, koeien.

Precies 8 dieren zijn geseit, katten.

Hoeveel kangoeroes zijn er in het park?

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 10 E. 18

16. Hoeveel kosten wij samen?

Wij kosten samen €5.
Wij kosten samen €7.
Wij kosten samen €10.
Hoeveel kosten wij samen?

- A. 8 euro B. 9 euro C. 10 euro D. 11 euro E. 12 euro

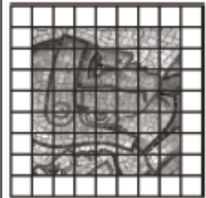
17. Elke vorm is een ander getal.
De som van de 3 getallen in een rij staat naast de rij.

○	★	♥	15
○	○	○	12
★	♥	♥	16

Welk getal is de ★ ?

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

18. Anna maakt een mozaiek van 7 bij 7 tegels.
Ze legt er een rand met 32 witte tegels omheen, zie figuur.



Hoeveel witte tegels zijn nodig voor net zo'n rand rondom een mozaiek van 10 bij 10?

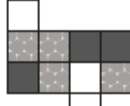
- A. 36 B. 40 C. 44 D. 48 E. 52

19. De pagina's van een boek zijn genummerd met 1, 2, 3, 4, 5 en verder. Het cijfer 5 verschijnt precies 16 keer.

Wat is het grootste aantal pagina's dat dit boek kan hebben?

- A. 49 B. 64 C. 66 D. 74 E. 80

20. Ibrahim vouwt een doosje van 2 bij 1 van dit stuk karton:



Welk doosje krijgt Ibrahim?



- A. B. C. D. E.

21. Fatima heeft 9 kleine driehoeken: 3 gestippelde, 3 gestreepte en 3 zwarte. Ze wil een grote driehoek maken door de kleine driehoeken tegen elkaar aan te leggen. Driehoeken die met een zijde tegen elkaar aansluiten, mogen er niet hetzelfde uitzien. Fatima plaatst sommige kleine driehoeken zoals in de figuur staat.



Wat kloopt als Fatima klaar is?

- A. 1 is zwart en 2 is gestippeld
B. 1 is gestreept en 3 is gestippeld
C. 1 en 3 zijn gestreept
D. 1 en 3 zijn gestippeld
E. 5 is gestippeld en 2 is gestreept

22. 1 van de 5 kinderen Alex, Bart, Cadir, Dewi en Edwin heeft een koekje gegeten.

Alex zegt: "Ik heb geen koekje gegeten."

Bart zegt: "Ik heb het koekje gegeten."

Cadir zegt: "Edwin heeft geen koekje gegeten."

Dewi zegt: "Ik heb geen koekje gegeten."

Edwin zegt: "Alex heeft het koekje gegeten."

Precies één kind liegt.

Wie heeft het koekje gegeten?

- A. Alex B. Bart C. Cadir D. Dewi E. Edwin

23. Juri is net klaar met het rijgen van een draad door de gaten in een plank.

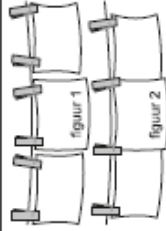


Hoe kan de andere kant van deze plank eruit zien?



- A. B. C. D. E.

24. Emiel hangt de was op met 2 wasknijpers voor elke handdoek, zie figuur 1:



Na een tijdje ontdekt hij dat hij niet genoeg wasknijpers heeft. Vanaf dan hangt hij de handdoeken op zoals in figuur 2:

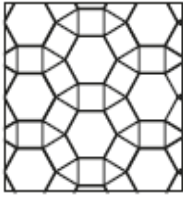
Aan het eind hangen er 35 handdoeken en heeft hij 58 wasknijpers gebruikt.

Hoeveel handdoeken heeft Emiel opgehangen op de manier van figuur 1?

- A. 12 B. 13 C. 21 D. 22 E. 23

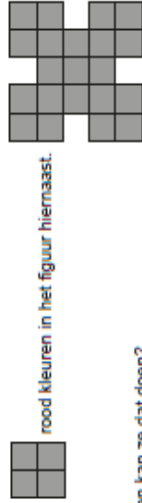
WIZSMART 2019

7. Welke van de volgende vormen zit niet in het ontwerp hieronder?



- A. Driehoek
- B. Vierkant
- C. Zeshoek
- D. Achthoek
- E. Twaalfhoek

8.



Laura wil een vierkant van 2 bij 2 rood kleuren in het figuur hier naast.

Op hoeveel verschillende manieren kan ze dat doen?

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

9.

Michaël gaat de bouwwerken hieronder verven.

Voor welk bouwwerk heeft hij de meeste verf nodig?



10.

Alvan schrijft op elk van de 3 stukjes papier 1 getal van 3 cijfers. Alvan telt de 3 getallen bij elkaar op en krijgt als uitkomst 826.



Wat is de uitkomst als ze de 2 bedekte cijfers bij elkaar optelt?

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10
- E. 11

11.

Elmas heeft een dobbelsteen met daarop de 6 kleinste oneven getallen groter dan 0. Hij gooit 3 keer met deze dobbelsteen en telt de getallen bij elkaar op.

Welke van de volgende uitkomsten kan hij niet krijgen?

- A. 3
- B. 19
- C. 20
- D. 21
- E. 29

12.

Rik de kikker eet normaal 5 spinnen per dag. Als Rik op een dag heel veel honger heeft, eet hij 10 spinnen. De afgelopen 8 dagen at Rik in totaal 60 spinnen.

Op hoeveel van die 8 dagen had Rik heel veel honger?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 6
- E. 8

1. De Maya's schreven getallen met stippen en balken. Een stip is 1 waard en een balk is 5 waard.

Hoe schreven zij het getal 17?

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

2.

Garné gaat een kat tekenen. De oren en neus zijn al klaar (zie plaatje). Ze maakt nu haar tekening verder af.



Welke van onderstaande tekeningen kan haar tekening zijn?

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

3.

Op een gewone dobbelsteen staan de cijfers 1 tot en met 6 aangegeven met stippen. En als je het aantal stippen op de vlakken die tegenover elkaar liggen optelt, krijg je als uitkomst altijd 7.

Welke van de volgende dobbelstenen kan een gewone dobbelsteen zijn?

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

4.

Elise kijkt naar haar wekker en ziet dat het 20:19 is (zie plaatje).

Op welk tijdstip zal ze voor het eerst dezelfde cijfers weer zien?

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

5.

Een groep kangoeroes viert dat ze samen 36 jaar oud zijn. Over 2 jaar viert deze kangoeroes dat ze samen 60 jaar oud zijn.

Uit hoeveel kangoeroes bestaat deze groep?

- A. 10
- B. 12
- C. 15
- D. 20
- E. 24

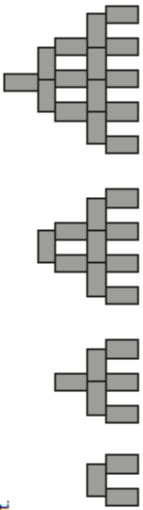
6.

In een peuterspeelzaal zitten 18 meisjes en 10 jongens. De helft van de kinderen moet naar buiten.

Wat is het kleinste aantal meisjes dat naar buiten moet?

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

13. Met blokken van 1 cm bij 1 cm bij 2 cm kun je bouwwerken maken zoals je ziet in de figuur hiernaast.



Hoe hoog wordt het bouwwerk dat is gemaakt van 28 blokken?

- A. 9 cm B. 11 cm C. 12 cm D. 14 cm E. 17 cm

14. Pia maakt allerlei figuren met stokken die aan elkaar vastzitten (zie plaatje).



Welke van de volgende figuren kan zij met dit speelgoed niet maken?



15. Op elke zijkant van de kubus hiernaast staat een heel getal groter dan 0.



Karel vermenigvuldigt steeds de getallen op 2 tegenover elkaar liggende vlakken met elkaar. Hij krijgt steeds hetzelfde antwoord. Nu teit hij alle getallen, die op de kubus staan, bij elkaar op.

Wat is het kleinste mogelijke getal dat Karel kan krijgen?

- A. 36 B. 37 C. 41 D. 44 E. 60

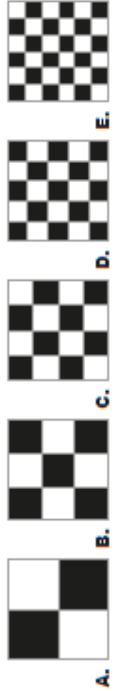
16. Alex, Bob en Cees gaan elke dag een stukje wandelen. Als Alex geen hoed draagt, dan draagt Bob een hoed. Als Bob geen hoed draagt, dan draagt Cees een hoed. Vandaag draagt Bob geen hoed.

Wie draagt er vandaag wel een hoed?

- A. zowel Alex als Cees B. alleen Alex C. alleen Cees
D. Alex en Cees allebei niet E. kun je niet weten

17. In een museum voor moderne kunst hangen 5 schilderijen.

In welk schilderij is het meeste zwart gebruikt?



A.

B.

C.

D.

E.

18. Robert doet 5 uitspraken; zie onder A. tot en met E.. Precies 1 daarvan is niet waar.

Welke uitspraak is niet waar?

- A. Mijn zoon Basil heeft 3 zussen. B. Mijn dochter Anna heeft 2 broers.
C. Mijn dochter Anna heeft 2 zussen. D. Mijn zoon Basil heeft 2 broers.
E. Ik heb 5 kinderen.

19. Jette en Willy gooien ballen naar 2 precies dezelfde torens, gemaakt van 15 lege blikken. Jette gooit 6 blikken om met een totale waarde van 25 punten. Willy gooit 4 blikken om.



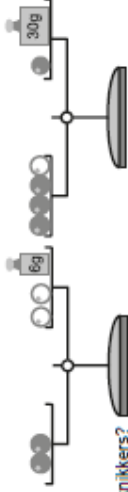
Na de worp van Jette.

Na de worp van Willy.

Wat is de totale waarde van de blikken die Willy heeft omgegooid?

- A. 22 B. 23 C. 25 D. 26 E. 28

20. 6 precies dezelfde grijze knikkers en 3 precies dezelfde witte knikkers worden op 2 weegschalen gelegd (zie plaatje).



Wat is het totale gewicht van de 9 knikkers?

- A. 90 gram B. 94 gram C. 96 gram D. 99 gram E. 100 gram

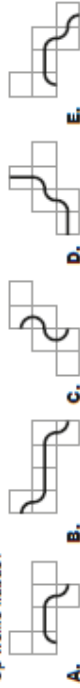
21. In de tuin van een heks lopen honden, katten en muizen. In totaal zijn er 30 dieren. De heks verandert 6 honden in katten. Daarna verandert ze 5 katten in muizen. Nu zijn er in haar tuin evenveel honden als katten als muizen.

Hoeveel katten waren er in het begin?

- A. 4 B. 5 C. 9 D. 10 E. 11

22. Hieronder zie je 5 bouwplaten van een kubus. Peter vouwt alle bouwplaten tot een kubus. Op 1 kubus komen nu de uiteinden van de lijn tegen elkaar.

Op welke kubus?



23. Linas maakt van 32 witte en 32 zwarte kubusjes van 1 bij 1 bij 1 een grote kubus van 4 bij 4 bij 4. Hij maakt deze grote kubus zo, dat een zo groot mogelijk gedeelte van de buitenkant wit is.

Welk deel van de buitenkant van de grote kubus is nu wit?

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{2}{3}$ E. $\frac{3}{4}$

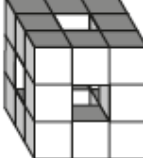
24. Fatima maakte zelfies met haar 8 nichtjes. Ieder van de 8 nichtjes staat op 2 of 3 foto's. Op elke foto staat Fatima met precies 5 van haar nichtjes.

Hoeveel zelfies heeft Fatima gemaakt?


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

1. In welke wolk staan alleen even getallen?
 A. B. C. D. E.

2. Hoeveel uur is tien kwartier?
 A. $2\frac{1}{2}$ B. 3 C. 4 D. $5\frac{1}{2}$ E. 40


3. Peter heeft van blokjes een kubus gemaakt met ribben van drie blokjes lang. Frank heeft daarna drie turntels gemaakt door een aantal blokjes weg te halen, zie het plaatje.

 Hoeveel blokjes zijn er nu nog over in de kubus?
 A. 15 B. 18 C. 20 D. 21 E. 22

4. Je moet de volgende figuren tekenen zonder je potlood van het papier te halen en zonder een lijn valker dan één keer te tekenen.
 Welk figuur kun je dan niet tekenen?
 A. B. C. D. E.

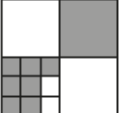
5. In het plaatje zie je drie geschakelde ringen.
 In welke van de volgende plaatsjes zie je de drie ringen op dezelfde manier geschakeld?

 A. B. C. D. E.

6. Bij het nummeren van alle bladzijden van een boek is vijf keer het cijfer 0 gebruikt en zes keer het cijfer 8. Wat kan het bladzijdennummer van de laatste pagina zijn?
 A. 48 B. 58 C. 60 D. 68 E. 88

7. Bij een hardlooptocht finishte Chantal voor Babet, Agnes finishte na Devika, Babet finishte voor Devika en Elisa finishte voor Agnes. Wie werd laatste?
 A. Agnes B. Babet C. Chantal D. Devika E. Elisa


8. Op elk van drie stroken papier staat een getal van vier cijfers geschreven. De stroken liggen op elkaar waardoor drie cijfers niet te zien zijn. Als je de getallen op de stroken optelt, dan krijg je 10126 als antwoord. Welke drie cijfers zijn er niet te zien?

 A. 3, 5 en 6 B. 4, 5 en 6 C. 4, 5 en 7 D. 4, 6 en 7 E. 5, 6 en 7

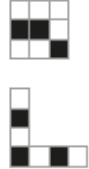
WIZBRAIN 2019

9. Een groot vierkant is opgedeeld in kleinere vierkantjes.

 Welk deel van het grote vierkant is grijs?
 A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{5}{12}$ C. $\frac{4}{9}$ D. $\frac{4}{7}$ E. $\frac{2}{3}$

10. Bert en Ernie hebben evenveel appels. Bert verdeelt zijn appels in zes gelijke porties. Ernie verdeelt zijn appels in vijf gelijke porties. De porties van Ernie hebben allemaal twee appels meer dan die van Bert. Hoeveel appels heeft Bert?
 A. 50 B. 54 C. 60 D. 66 E. 70

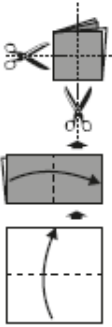
11. Vijf vrienden zitten aan tafel. Elk heeft een aantal cupcakes. Ieder geeft elk van de anderen er één. De gekregen cupcakes worden direct opgegeten. De helft van de cupcakes van de vrienden is nu nog over. Hoeveel cupcakes hadden de vijf vrienden er eerst samen?
 A. 20 B. 24 C. 30 D. 40 E. 60

12. $PQ=PR=QS$ en $\angle P = 20^\circ$.

 Hoe groot is $\angle Q$?
 A. 50° B. 60° C. 66° D. 70° E. 75°

13. Welke van de volgende vierkanten kun je niet maken met de twee stukken hiernaast?

 A. B. C. D. E.

14. Albert, Berend, Chris, Dimitri en Elmo kwamen elkaar tegen op een feestje en schudden onderling één keer de hand van iedereen die ze al kenden. Albert schudde één keer een hand, Berend schudde twee keer een hand, Chris drie keer en Dimitri vier keer. Hoeveel keer schudde Elmo een hand?
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

15. Julia neemt strafworp bij basketbal. Van 20 pogingen heeft ze er 55% gescoord. Vijf pogingen later is haar scoringsgemiddelde gestegen tot 56%. Hoeveel van de laatste vijf pogingen waren raak?
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

16. Samira vouwt een vierkant stuk papier twee keer om en knipt het vouwsel daarna twee keer door zoals in het plaatje. Ze krijgt dan een aantal stukken papier. Hoeveel van deze stukken zijn vierkanten?

 A. 3 B. 4 C. 5 D. 6 E. 8

17. Mike heeft honden, katten, koeien en kangeroes als huisdier. Hij heeft 24 huisdieren, $\frac{1}{3}$ deel daarvan is hond, $\frac{2}{3}$ deel is **geen** koe en $\frac{2}{3}$ deel is **geen** kat.

Hooveel kangeroes heeft Mike?

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7 E. 8

18. In de figuur zie je een aantal gelijke rechthoeken en een driehoek met een basis van 10 cm en een hoogte van 6 cm. Het deel van de rechthoeken dat buiten de driehoek ligt is grijs gekleurd.

Wat is de oppervlakte van het grijze gebied?

- A. 10 cm² B. 12 cm² C. 14 cm² D. 15 cm² E. 21 cm²

19. Op een cirkel worden de getallen 1, 2, 3, enzovoort, steeds op gelijke afstand, achter elkaar neergelegd. Het getal 23 komt dan tegenover het getal 7 te liggen, zie de figuur.

Wat is het grootste getal dat wordt neergelegd?

- A. 30 B. 32 C. 34 D. 36 E. 38

20. Alicia wil een pad van lucifers maken. Het pad moet over stippelijntjes gaan, beginnen en eindigen bij het punt A. In sommige vakjes staat het aantal lucifers dat aan de rand van dat vak moet komen. Alicia wil zo weinig mogelijk lucifers gebruiken. De eerste lucifer heeft ze al neergelegd.

Hooveel lucifers heeft zij dan in totaal nodig?

- A. 12 B. 14 C. 16 D. 18 E. 20

21. Anna heeft twee cilindervormige kaarsen van verschillende hoogte en diameter. De eerste kaars kan 6 uur branden, de tweede 8 uur. Anna steekt beide kaarsen tegelijk aan en na 3 uur hebben beide kaarsen dezelfde hoogte.

Wat was de verhouding tussen de hoogten van de eerste en de tweede kaars voordat ze werden aangestoken?

- A. 3:5 B. 4:3 C. 6:4 D. 7:3 E. 8:5

22. Jan gaat ieder van de acht cirkels in de figuur rood, wit of blauw kleuren.

Hij doet dit zo dat de cirkels die verbonden zijn door een lijntje verschillende kleuren krijgen.

Welke twee cirkels moet Jan dan zeker dezelfde kleur geven?

- A. 1 en 6 B. 2 en 7 C. 3 en 6 D. 4 en 5 E. 5 en 8

23. Lotte heeft 50 flesjes water van 1 euro gekocht. Zij verkoopt al deze flesjes voor een hoger bedrag, evenveel voor elk flesje. Nadat Lotte 40 flesjes heeft verkocht heeft zij al 10 euro winst gemaakt.

Voor hooveel geld verkoopt zij al de 50 flesjes samen?

- A. 70 euro B. 75 euro C. 80 euro D. 90 euro E. 100 euro

24. Thomas heeft rode, blauwe, gele en groene stokjes, allemaal even lang. Met deze stokjes legt hij de figuur zoals hiernaast. Hij wil dit zo doen dat de vier stokjes rond elk hoekje verschillend van kleur zijn.

Hooveel groene stokjes heeft hij dan minstens nodig?

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

25. Els heeft een doos met 80 chocoalaafjes. Daarvan geeft ze $\frac{1}{10}$ deel aan Anton, daarna $\frac{1}{5}$ deel van de rest aan Bert, vervolgens $\frac{1}{3}$ deel van de rest aan Carlijn, dan $\frac{1}{4}$ deel van de rest aan Dineke en zo gaat ze verder tot ze aan haar laatste vriend $\frac{1}{2}$ deel van de rest heeft gegeven.

Hooveel chocoalaafjes houdt Els over voor zichzelf?

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

26. Amira tekent een kronkellijn op een kubus zonder haar potlood van de kubus te halen. Ze stopt als ze met haar potlood weer bij het beginpunt is. Daarna vouwt ze de kubus open.

Welke van de volgende uitlagen kan van haar kubus zijn?

- A.  B.  C.  D.  E. 

27. De verhouding van de spaargelden van Petra en Shannon was 5:3. Toen Petra een tablet van 160 euro kocht, veranderde de verhouding in 3:5.

Hooveel euro spaargeld had Petra voordat zij de tablet kocht?

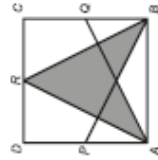
- A. 192 B. 200 C. 250 D. 400 E. 420

28. Een tafeltennisteam wordt gespeeld met teams van drie personen. Elke speler van een team speelt één keer tegen elke speler van elk ander team. Om organisatorische redenen kunnen er niet meer dan 250 wedstrijden worden gespeeld.

Wat is het grootste aantal teams dat mee kan doen aan het toernooi?

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11

29. In het vierkant ABCD zijn P, Q en R de middens van de zijden AD, BC en CD, zie de figuur.



Welk deel van het vierkant is grijs gekleurd?

- A. $\frac{3}{8}$ B. $\frac{7}{16}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{8}$ E. $\frac{3}{4}$

30. 700 passagiers reizen in een trein van 18 wagons. In elke vijf wagons direct achter elkaar, zitten in totaal 199 passagiers.

Hooveel passagiers zitten er in de middelste twee wagons van de trein?

- A. 70 B. 77 C. 78 D. 86 E. 103

1. $20 \cdot 19 + 20 + 19 =$

- A. 380 B. 399 C. 409 D. 419 E. 429

2. Een modeltrein rijdt een rondje in 1 minuut en 11 seconden.

Hoe lang doet de trein over 6 ronden?

- A. 6 minuten en 66 seconden
 B. 7 minuten en 6 seconden
 C. 7 minuten en 16 seconden
 D. 7 minuten en 26 seconden
 E. 7 minuten en 36 seconden

3. In een kapperszaak moet een klant het woord **SHAVE** correct in een spiegel kunnen lezen. Een reclamebord hangt achter de klant aan de muur.

Hoe moet de kapper het woord **SHAVE** op het bord schrijven?

- A. SHAVE B. SHAVE C. EVAHS D. EVAHS E. EVAHS

4. Je gooit met drie dobbelstenen en telt de ogen op.

Hoeveel verschillende antwoorden kun je krijgen?

- A. 14 B. 15 C. 16 D. 17 E. 18

5. Een park heeft vijf toegangspoorten.

Mónica wil door één van de poorten het park binnengaan en door een andere poort weer naar buiten.

Op hoeveel manieren kan zij het park in- en uitgaan?

- A. 10 B. 15 C. 16 D. 20 E. 25

6. Een wedstrijd heeft drie onderdelen: zwemmen, rennen en fietsen. Driekwart van de totale afstand wordt er gefietst, een vijfde deel van de totale afstand wordt er gerend en er wordt 2 km gezwommen.

Hoeveel km is de totale afstand van de wedstrijd?

- A. 10 B. 20 C. 38 D. 40 E. 60

7. Drie kangoeroes wegen elk een geheel aantal kg, maar wel verschillend.

Samen wegen de drie kangoeroes 87 kg.

Hoeveel kg kan de lichtste kangoeroe maximaal wegen?

- A. 1 B. 30 C. 31 D. 32 E. 33

8. In vijf gelijke vierkanten is telkens een deel zwart gekleurd.

In welk vierkant is de zwarte oppervlakte het grootst?

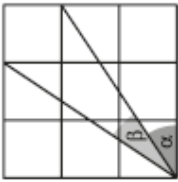


9. Vijf gelijke glazen worden gevuld met wat water. Vier van de glazen bevatten evenveel water, één heeft een andere inhoud.

Welk glas heeft een afwijkende inhoud?



10. In de figuur met negen vierkantjes zijn twee hoeken aangegeven.



Wat is dan zeker waar voor deze hoeken?

- A. $\alpha = \beta$ B. $\alpha + \beta = 45^\circ$ C. $\alpha + \beta = 60^\circ$ D. $2\alpha + \alpha = 90^\circ$ E. $2\alpha + \beta = 90^\circ$

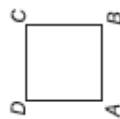
11. Op elk van drie stroken papier staat een getal van vijf cijfers geschreven. De stroken liggen op elkaar waardoor drie cijfers niet te zien zijn. Als je de getallen op de stroken optelt, dan krijg je 57263 als antwoord.



Welke drie cijfers zijn er niet te zien?

- A. 0, 2 en 2 B. 1, 2 en 9 C. 2, 4 en 9 D. 2, 7 en 8 E. 5, 7 en 8

12. Door het vierkant ABCD wordt een gelijkzijdige driehoek AEC getekend, waarbij E aan dezelfde kant van de lijn AC komt te liggen als het punt B.



Hoeveel graden is hoek CBE?

- A. 30 B. 45 C. 135 D. 145 E. 150

13. We kiezen vier verschillende gehele getallen a, b, c en d uit de collectie $1, 2, 3, \dots, 10$. We maken hiermee het getal $\frac{a}{b} + \frac{c}{d}$.

Wat is het kleinste getal dat we zo kunnen maken?

- A. $\frac{3}{19}$ B. $\frac{2}{10}$ C. 45 D. $\frac{24}{90}$ E. $\frac{25}{72}$

14. De vlag van Kangoeroeland is een rechthoek waarbij de lengte en de hoogte zich verhouden als 5:3. De vlag bestaat uit vier rechthoeken van dezelfde oppervlakte, zie de figuur.



Hoe verhouden lengte en hoogte van de witte rechthoek zich?

- A. 3:1 B. 10:3 C. 7:2 D. 15:4 E. 4:1

15. Een 3×2 rechthoek kan op precies twee manieren worden bedekt door twee van deze L-figuren:



Op hoeveel manieren kunnen we de figuur hiernaast met L-figuren bedekken?

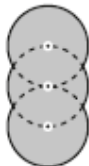
- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. 4

16. Een sap moet worden verdund met water in de verhouding 1:7. Geconcentreerd sap zit in flessen van 1 liter.

Welk deel van een nog half volle fles moet je nemen om 2 liter verdund sap te krijgen?

- A. $\frac{1}{7}$ B. $\frac{2}{7}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{4}{7}$ E. alles

17. De figuur bestaat uit drie overlappende cirkels van elk omtrek 12. De middelpunten liggen op de cirkels en op één lijn.



Wat is de omtrek van de figuur?

- A. $4\sqrt{3}$ B. 10 C. 20 D. $12\sqrt{3}$ E. 24

18. Een getal is van de vorm aaabbbb waarbij a en b cijfers zijn. Als je alle cijfers van het getal optelt, dan krijg je het tweescijferig getal ab als antwoord.

Wat krijg je als je a en b optelt?

- A. 8 B. 9 C. 10 D. 11 E. 12

19. 60 appels en 60 peren worden verdeeld in een aantal manden. In elke mand komen evenveel appels.

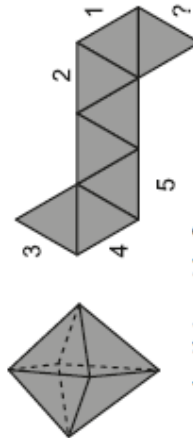
Maar elke mand heeft een ander aantal peren.



Wat is het grootste aantal manden dat je hiervoor kunt gebruiken?

- A. 6 B. 10 C. 11 D. 12 E. 15

20. In de figuur zie je een regelmatige achthoek met daarnaast een uitslag van zo'n achthoek. Als je deze uitslag tot een achthoek vouwt, dan komt de zijde met het vraagteken tegen een zijde met een nummer.



Tegen welk nummer komt het vraagteken?

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

21. In een halve cirkel is een vierkant getekend met twee hoekpunten op de cirkel en twee hoekpunten op de middellijn van de cirkel, zie de figuur. De straal van de cirkel is 1 cm.



Hoeveel cm^2 is de oppervlakte van het vierkant?

- A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{1}{5}\sqrt{5}$ C. $\frac{\pi}{4}$ D. $\frac{4}{5}$ E. 1

22. Een schijf draait rond zijn middelpunt. Op de schijf staan twee stippen. De ene stip is 3 cm verder van het middelpunt dan de andere stip en beweegt $2\frac{1}{2}$ keer zo snel.

Hoeveel om zit er tussen het middelpunt en het verste punt?

- A. 5 B. 6 C. 8 D. 9 E. 10

23. Silke schrijft de getallen 1 tot en met 99 achter elkaar op. De rij cijfers 123456789101112...979899 gaat ze daarna verdelen in drietallen: (123)(456)(789)(101)(112)...(979)(899).

Welk van de volgende drietallen krijgt Silke dan niet?

- A. (222) B. (444) C. (464) D. (646) E. (888)

24. Er is een aantal vlakken waarin precies drie van de acht hoekpunten van een kubus liggen.

Hoeveel van die vlakken zijn er?

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 8 E. 12

25. De figuur hiernaast bestaat uit 16 hoekpunten en een aantal lijnstukjes. In punt A staat een pion die we gaan verzetten.

Bij elke zet gaat de pion langs een lijnke naar een volgend punt.

In welke van de punten P, Q, R, S en T kan de pion na 2019 zetten staan?



- A. alleen in Q B. alleen in T
C. in P, R of S, niet in Q en T D. in P, R, S of T, niet in Q
E. in elk van deze punten

26. Drie getallen a, b en c bestaan elk uit drie cijfers waarvan het eerste en het laatste gelijk zijn (b.v. 121). Verder is $b = 2a + 1$ en $c = 2b + 1$.

Hoeveel van deze getallen a zijn er?

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. meer dan 3

27. Op de hoekpunten van een vierkant worden gehele, positieve getallen geschreven. Voor elk tweetal getallen verbonden door een zijde moet gelden dat één van de getallen een veelvoud is van het andere getal. Voor de diagonalen geldt juist dat de tweetallen geen veelvoud van elkaar zijn.

Wat is de kleinste mogelijke som van de vier getallen?

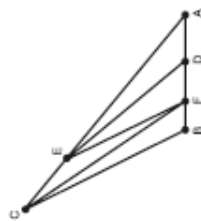
- A. 12 B. 24 C. 30 D. 36 E. 60

28. Als we uit de collectie getallen 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 en 90 enkele getallen schrappen, dan is het product van de overblijvende getallen een kwadraat van een geheel getal.

Hoeveel getallen moeten we minstens schrappen?

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

29. De driehoek ABC wordt door de lijnstukken DE, EF en CF in vier driehoeken met gelijke oppervlakte verdeeld.



Wat is de verhouding AF:BD?

- A. 1:1 B. 6:5 C. 7:8 D. 8:7 E. 9:8

30. Er zijn getallen van vier cijfers met de eigenschap dat bij het weglaten van ieder van de vier cijfers een getal van drie cijfers ontstaat dat een deler is van het oorspronkelijke getal.

Hoeveel getallen van vier cijfers hebben deze eigenschap?

- A. 5 B. 9 C. 14 D. 19 E. 23

Opgave	wizFUN	wizKID	wizSMART	wizBRAIN	wizPROF
1	D	E	D	C	D
2	C	C	B	A	B
3	B	B	E	C	E
4	E	A	E	D	C
5	C	B	B	D	D
6	B	D	C	B	D
7	B	D	D	A	C
8	B	A	D	E	A
9	E	B	A	C	B
10	B	C	C	C	E
11	E	E	C	D	B
12	C	B	C	B	X (*)
13	A	C	B	E	C
14	A	D	C	B	D
15	E	B	C	C	C
16	A	D	A	C	C
17	D	E	B	D	C
18	E	C	D	B	C
19	D	B	D	B	B
20	B	B	A	C	E
21	C	C	C	C	D
22	C	B	D	E	A
23	C	A	E	B	B
24	D	D	B	C	D
25				E	A
26				E	C
27				C	D
28				A	B
29				A	B
30				D	C

(*) Opgave 12 van wizPROF is geschrapt vanwege een vertaalfout van het Nederlands naar het Engels, waardoor er opeens meerdere goede antwoorden mogelijk zijn (in de Engelse versie). Iedereen scoort 5 punten met deze opgave.



Graag tot
19 maart 2020



www.hp-prime.nl



Schoolsupport
www.schoolsupport.nl

