



wereldwijde
wiskundewedstrijd
W4Kangoeroe

Stichting Wiskunde Kangoeroe
FNWI - Radboud Universiteit
Heyendaalseweg 135
6525 AJ Nijmegen
e-mail: info@w4kangoeroe.nl
site: www.w4kangoeroe.nl



Nijmegen, juni 2015

Beste coördinator van W4Kangoeroe en andere geïnteresseerden,

In dit verslag behandelen we een aantal zaken rondom de uitslag van de W4Kangoeroe-wedstrijd 2015. 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 er uiteindelijk meededen.

In 2015 telde Kangoeroe 104.326 individuele *inschrijvingen* (vorig jaar: 117.000) en 8783 duo's (vorig jaar: 7350) op 1664 basisscholen en op 607 middelbare scholen (vorig jaar: 1542 respectievelijk 626). Het aantal scholen is netto toegenomen, het aantal deelnemers per school is iets afgenomen ten opzichte van 2014.

Er deden dit jaar ca. 58000 jongens en 46000 meisjes mee. De jongens scoorden over het algemeen iets beter dan de meisjes.

Bij de individuele deelnemers werd bijna altijd de hoogste score behaald. De grootste groep is, zoals elk jaar, brugklas havo/vwo 1.

1409 individuele leerlingen en 215 duo's hebben W4kangoeroe op een ander niveau gedaan, dan ze eigenlijk zouden moeten. Ook deze nieuwe mogelijkheid lijkt een succes, met name op de basisscholen en de onderbouw van de middelbare scholen. Gezien het aantal deelnemers bij wizFUN (voor groep 3 en 4) is het al na twee jaar een echt volwaardige versie te noemen. Dit jaar waren er overigens maar 4 leerlingen in groep 3 die wizFUN foutloos maakten!

Terugblik op de wedstrijd

Ook dit jaar (tot nu toe!) is de wedstrijd en de afhandeling naar tevredenheid verlopen. Natuurlijk zijn er altijd wel kleine probleempjes, maar gelukkig bleef het daarbij. De antwoordformulieren waren op tijd op de scholen en de opgaven waren van onze website te downloaden (dat ging net altijd goed, omdat het inloggen soms wat problemen gaf). De wedstrijd zelf verliep eigenlijk vlekkeloos, één opgave bij wizKID was wat onduidelijk, deze hebben we na ampel beraad geschrapt. Het terugsturen van de antwoordformulieren nam zoals elk jaar toch weer meer tijd in beslag dan gehoopt. Dit jaar presteerde PostNL het om een aantal zakken met bijna 800 doosjes ergens in een hoek te laten staan, waardoor we deze later binnen kregen. Met tot gevolg dat alles wat uitliep. Sommige doosjes kwamen pas binnen nadat de uitslag vastgesteld was (zeer vervelend, gelukkig zaten er geen winnaars bij). Vervolgens konden wij gaan beginnen met 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 verder dat het prijzenpakket zonder veel problemen bij u bezorgd is en dat de inhoud ervan klopte.

Kangoeroe digitaal

Dit jaar was het voor de derde keer mogelijk de antwoorden digitaal in te sturen; 520 scholen (met bijna 17.000 leerlingen) hebben hier gebruik van gemaakt, dat is een behoorlijke toename ten opzichte van vorig jaar (toen: 495 scholen met 16.000 leerlingen). Hopelijk zet deze trend zich voort. Wij realiseren ons dat het voor de coördinatoren in sommige gevallen veel werk is, maar het voordeel is wel dat zij vrij snel de scores van hun leerlingen op de website konden bekijken. Nadat de formulieren van de deelnemers waren gescand, werden de gegevens online gezet (achter de login), zodat de coördinatoren deze konden controleren (foutieve namen, verkeerde categorie gekozen, ...). Door deze extra controle waren er beduidend minder fouten dan voorgaande jaren. Dat is dus goed nieuws. Ook de factuur was via de website aan te passen en te downloaden. We gaan komend jaar uitzoeken of het mogelijk is om in de toekomst Kangoeroe helemaal digitaal (online) te doen. Dit zal natuurlijk eerst in de vorm van een pilot zijn. Kangoeroe doen op de manier zoals tot nu toe, blijft voorlopig nog gewoon mogelijk!

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 19 maart gemaakt hebben 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 en 8!

Dit jaar werd voor de tweede keer de SMART-finale georganiseerd. De beste 30 deelnemers van groep 7 en groep 8 werden uitgenodigd om op donderdag 11 juni deel te nemen aan deze finale. In science-center (in Amsterdam) streden uiteindelijk 60 leerlingen (30 uit groep 7 en 30 uit groep 8) voor een plaatsje bij de eerste 3 van hun groep.

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.

Bij groep 7:

1. Stef Schep uit Hoogeveen met 44 punten (van de maximaal 56)
2. Andy Zhang uit Eindhoven met 42 punten
3. Ivan Balkenende uit Amersfoort met 39 punten

Bij groep 8:

1. Roman Shabanov uit Gouda met 54 punten (van de maximaal 56)
2. Jonathan Poot uit Amersfoort met 52 punten
3. Gijs Lagerweij uit Boxtel met 44 punten

Het gemiddelde in groep 7 was 31 punten en in groep 8 was dat 36 punten.

Het was een ontzettend leuke dag. Volgend jaar wordt de finale weer in museum Boerhaave (Leiden) georganiseerd. Voor een foto-impresie (en de opgaven) kunt u terecht op onze website.

Opgaven en uitwerkingen

De opgaven en antwoorden van W4Kangoerowedstrijd 2015 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 2016

W4Kangoeroe 2016 vindt plaats op *donderdag 17 maart*. Neemt u dat alvast op in de agenda van uw school. Zorgt u er a.u.b. voor dat u zich op tijd aanmeldt!

Wij blijven werken aan de verbetering van de organisatie. We gaan een aantal zaken, zoals eerder gemeld, evalueren en kijken of we het niet anders of beter moet.

Een aantal zaken waar we over na willen gaan denken, zijn:

- een pilot starten om Kangoeroe online te maken,
- voor de SMART-finale ook vmbo-leerlingen uitnodigen (dit heeft wel wat voeten in aarde),
- gebruik maken van automatische incasso om facturen te innen,
- eerder de uitslag vaststellen, zodat we eerder de prijzenpakketten kunnen versturen.

Als u ook 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 Pentomino Twist	136.000
• kangoeroe-special	136.000
• kortingskaart voor Museum Boerhaave in special	136.000
• persoonlijk certificaat	130.000

Individuele prijzen (deze zijn op naam van de winnaar gesteld)

• medailles	67
• diploma's	160
• bluetooth speaker	55
• Icon Match (spel)	55
• TI-rekenmachines	12
• TI-Solar Little Professor (rekenmachine)	9
• e-reader	3
• digitale camera	4
• keuzeabonnement Nat.Geo.Jun./Quest/Pythagoras	700
• deelname aan SMART-finale (i.s.m. Nemo)	64
• deelname aan finale van de Wiskunde Olympiade	20
• deelname aan een Vierkant Zomerkamp	16
• deelname aan Kangoeroe Wiskundekamp Eberswalde	10
• deelname aan Junior Wiskunde Olympiade	205

Verdeelprijzen (de coördinator verdeelt deze naar eigen inzicht)

• toegangskarten voor Nemo te Amsterdam	600x1,5
• puzzelboek Denksport (puzzelboek)	3500
• Sanders puzzelboek (reken-puzzelboek)	3700
• IQ-Twist (spel)	5600
• Penguins Parade (spel)	4000
• Turbo (spel)	5000
• Brainsnack (puzzels)	2x2500
• Weki-Weki (spel)	1600
• vouw4vlak	2300
• slangenpuzzel	4600
• spirograaf	2300

Schoolprijzen

• bekens	20
• diploma's	82
• Rekentijgers (Zwijzen)	9x20

Ontwerpwedstrijd (op naam)

• tekendoos	150
-------------	-----

Dank je wel

Het organiseren van Kangoeroe brengt voor de coördinatoren op school veel werk met zich mee.

Een klein presentje is op zijn plaats:

• voor alle scholen een (of meerdere) boeken over getallen	3000
--	------

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 van het inschrijfgeld wordt besteed aan prijzen, de rest aan de organisatie, verwerken van de antwoordformulieren en logistiek.

Hieronder vindt u de belangrijkste overzichten van de wedstrijd van 2015. In de volgende tabellen staat hoe vaak de vijf mogelijke alternatieven werden gekozen (in procenten).

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	3	4,2	3,0	1,6	87,2	1,4	2,5	groep 3 & 4
2	9	36,5	44,1	0,8	15,4	0,9	2,3	
3	1	3,2	90,4	1,4	1,2	3,0	0,9	
4	4	1,9	0,9	86,2	1,0	9,2	0,8	
5	2	1,0	4,2	90,2	2,8	0,6	1,3	
6	14	24,1	6,2	22,1	11,5	31,2	4,8	
7	13	36,3	1,3	36,0	16,9	7,2	2,4	
8	19	10,9	11,0	17,2	21,3	37,7	1,9	
9	5	4,0	1,6	2,9	85,7	1,9	3,9	
10	6	4,0	61,4	6,6	13,4	5,7	9,0	
11	10	39,4	5,5	5,8	7,0	30,5	11,8	
12	15	28,1	34,8	6,5	5,6	23,7	1,4	
13	8	1,0	9,8	2,5	44,8	7,2	5,2	wizFUN, duo's groep 4
14	17	3,4	31,3	4,0	23,4	2,9	6,8	
15	7	3,4	49,7	2,2	4,9	3,8	4,8	
16	18	2,9	3,4	24,8	4,4	22,1	4,2	
17	23	3,6	4,2	5,2	6,0	42,5	3,8	
18	11	6,2	4,4	11,9	38,0	2,9	2,9	
19	24	23,7	22,2	6,4	5,0	4,2	10,9	
20	22	5,0	7,2	6,6	8,3	32,5	2,7	
21	12	37,3	9,7	6,1	2,2	1,7	3,6	
22	16	11,2	21,5	25,3	2,7	1,4	1,3	
23	20	8,9	10,3	14,0	11,2	14,2	12,9	
24	21	4,8	11,5	13,6	11,4	10,0	5,6	
Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizKID, duo's
1	1	0,9	0,2	0,4	1,0	97,0	0,5	groep 5 & 6
2	2	87,4	1,0	2,8	5,3	0,8	2,8	
3	5	2,9	8,2	3,7	9,3	72,9	3,0	
4	9	5,4	32,1	5,5	0,7	51,7	4,6	
5	3	0,7	86,4	3,6	6,5	1,7	1,2	
6	10	1,7	5,9	7,5	12,4	47,8	24,7	
7	7	22,7	62,3	4,9	1,5	6,4	2,2	
8	4	0,6	0,6	1,1	80,0	16,0	1,8	
9	13	22,4	9,6	12,5	40,6	6,3	8,6	
10	6	11,0	65,8	3,2	15,0	2,4	2,7	
11	18	16,1	11,3	26,1	12,9	13,1	20,5	
12	12	40,3	43,0	3,9	5,9	4,8	2,1	
13	15	26,9	20,7	37,7	4,6	3,2	6,9	
14	14	20,1	5,5	7,5	38,9	18,1	9,9	
15	16	2,8	10,3	33,7	13,5	32,7	7,0	
16	8	57,2	6,2	9,3	4,9	5,8	16,6	
17	11	18,2	1,8	43,2	2,3	24,6	10,0	
18	17	12,6	15,9	11,2	26,2	14,5	19,6	
19	19	9,2	18,6	12,6	19,4	14,7	25,5	
20	21	11,7	17,9	13,0	8,7	11,6	37,1	
21	20	11,0	42,4	19,4	17,9	2,8	6,5	
22	22	11,7	57,6	10,7	4,0	2,6	13,4	
23	23	13,2	13,7	28,9	9,4	24,5	10,4	
24	24	6,7	3,2	7,6	10,9	52,1	19,5	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizSMART, duo's
1	1	0,3	98,9	0,1	0,0	0,4	0,3	groep 7 & 8
2	3	1,6	5,1	89,0	1,7	1,6	1,0	vmbo 1 & 2
3	9	58,8	20,6	9,0	3,0	2,2	6,4	vmbo 3 & 4 bb
4	5	6,5	4,9	2,6	7,4	71,7	6,9	
5	2	3,5	92,7	1,3	0,8	1,0	0,7	
6	7	61,8	10,6	4,2	2,6	13,2	7,7	
7	4	5,3	8,5	2,6	3,2	77,8	2,6	
8	13	3,2	29,4	1,5	37,4	26,0	2,7	
9	15	38,7	35,5	11,8	2,5	8,7	2,9	
10	12	9,1	37,7	7,2	9,0	16,6	20,4	
11	14	36,4	18,6	18,7	8,5	6,9	10,9	
12	11	25,4	38,2	14,2	7,8	4,1	10,3	
13	16	10,6	8,8	30,0	3,7	33,7	13,2	
14	6	5,0	11,3	11,1	63,6	6,7	2,3	
15	10	9,6	5,9	38,8	13,0	20,9	11,8	
16	8	18,1	10,7	60,5	3,0	6,1	1,6	
17	20	29,3	29,4	21,3	4,8	6,8	8,2	
18	22	4,8	21,4	41,0	14,7	7,5	10,7	
19	18	6,7	10,5	9,8	24,6	5,9	42,6	
20	23	26,5	31,8	9,2	9,7	7,8	14,9	
21	17	21,1	30,0	11,8	10,0	8,5	18,6	
22	19	10,0	14,7	12,5	22,4	20,6	19,8	
23	21	7,5	14,7	18,1	20,9	16,8	22,0	
24	24	37,5	15,2	18,7	9,3	6,5	12,7	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizBRAIN, duo's
1	9	77,0	2,8	8,5	3,0	3,8	4,8	vmbo 3 & 4 kb, gl, tl
2	1	1,0	96,0	1,2	1,0	0,2	0,6	havo 1, 2 & 3
3	2	0,3	1,0	1,1	1,8	94,8	1,0	vwo 1 & 2
4	3	0,3	92,5	1,8	2,5	0,8	2,2	
5	5	87,9	3,2	1,2	5,2	2,0	0,6	
6	8	2,5	82,4	4,6	3,8	0,9	5,9	
7	7	3,0	2,7	0,6	6,3	86,1	1,4	
8	15	46,3	3,2	36,3	6,0	5,7	2,5	
9	12	1,5	0,6	30,5	63,6	0,7	3,2	
10	6	2,5	2,4	87,3	3,2	2,3	2,3	
11	13	25,3	6,3	2,7	52,0	11,2	2,6	
12	4	1,6	4,0	90,0	1,7	1,6	1,1	
13	21	2,4	21,6	19,9	22,3	18,2	15,6	
14	18	4,1	39,2	19,0	12,7	22,2	2,8	
15	11	7,4	5,0	64,5	3,5	10,4	9,1	
16	19	1,0	7,0	33,6	39,2	11,0	8,2	
17	20	2,5	15,3	21,9	30,3	5,2	24,9	
18	16	12,6	45,8	13,6	9,1	2,3	16,6	
19	30	3,7	5,7	5,8	4,9	77,1	2,8	
20	14	3,3	52,0	11,7	10,2	16,5	6,4	
21	25	17,3	21,9	14,1	7,2	15,9	23,6	
22	24	13,3	14,4	16,3	26,7	7,9	21,5	
23	10	67,5	14,0	7,4	3,9	1,6	5,7	
24	17	5,9	16,0	8,0	43,9	10,8	15,4	
25	22	10,8	30,5	26,8	18,4	5,5	8,0	
26	28	2,8	7,3	23,2	6,1	36,1	24,5	
27	29	4,3	14,0	46,4	9,9	7,3	18,1	
28	23	7,8	17,1	17,8	31,7	6,8	18,8	
29	26	10,1	12,4	13,9	8,1	35,6	20,0	
30	27	7,2	31,0	18,8	10,0	15,4	17,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet
1	3	8,0	86,1	4,2	0,4	0,0	1,3
2	7	7,1	2,9	2,9	9,7	68,1	9,2
3	6	0,8	3,8	74,8	10,1	4,2	6,3
4	2	87,0	2,1	1,3	2,5	3,4	3,8
5	4	1,3	85,3	0,4	2,9	8,4	1,7
6	13	8,4	42,4	44,1	2,1	0,0	2,9
7	15	1,7	2,9	52,1	5,9	37,0	0,4
8	21	1,7	3,4	23,1	12,2	25,2	34,5
9	16	4,2	54,6	1,7	34,9	2,5	2,1
10	11	22,7	46,2	5,9	4,6	8,8	11,8
11	9	31,5	55,0	4,6	2,1	2,9	3,8
12	8	2,9	65,1	11,3	7,6	2,9	10,1
13	1	1,3	2,5	88,2	4,6	2,5	0,8
14	12	7,1	2,1	46,2	6,7	4,2	33,6
15	20	9,7	26,9	18,5	9,7	10,1	25,2
16	10	5,0	52,9	4,6	5,5	5,5	26,5
17	14	28,6	42,0	8,4	5,5	3,8	11,8
18	26	22,3	6,7	10,9	33,2	13,9	13,0
19	5	2,1	6,7	81,1	5,5	2,9	1,7
20	24	4,6	10,5	10,5	20,2	8,4	45,8
21	18	8,8	7,1	29,8	7,6	33,2	13,5
22	22	5,5	5,9	22,7	14,3	31,1	20,6
23	23	5,9	22,7	21,9	16,8	8,4	24,4
24	28	7,6	19,8	8,8	17,7	8,4	37,8
25	17	10,9	10,1	13,5	34,0	7,1	24,4
26	30	3,4	15,1	13,0	12,2	6,3	50,0
27	25	10,9	8,0	14,7	9,7	14,7	42,0
28	19	9,7	18,5	22,3	32,8	3,4	13,5
29	29	28,6	8,8	9,7	9,7	7,6	35,7
30	27	5,9	12,6	12,2	6,7	15,1	47,5

wizPROF,
duo's
havo 4 & 5
vwo 3, 4 & 5/6

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet
1	3	4,4	4,0	1,9	82,7	2,5	4,6
2	10	36,6	38,7	0,9	17,9	1,1	4,8
3	4	5,5	82,5	2,2	2,5	4,5	2,9
4	1	2,2	1,5	86,0	1,1	7,2	1,9
5	2	2,3	4,3	85,9	4,1	1,5	1,9
6	14	24,8	6,5	20,0	10,6	29,4	8,7
7	12	33,1	2,0	33,9	16,3	8,4	6,4
8	19	12,5	14,1	16,8	22,9	30,8	3,1
9	5	5,0	2,9	3,1	77,3	3,5	8,4
10	6	4,7	58,4	5,5	11,8	5,8	13,9
11	9	41,9	6,8	5,9	6,0	23,2	16,3
12	16	23,8	31,3	9,1	6,2	25,5	4,2
13	8	1,6	11,1	2,9	42,1	6,4	2,4
14	17	3,2	30,8	4,3	21,8	2,9	5,7
15	7	3,1	48,4	2,8	4,7	2,9	6,7
16	18	3,0	3,2	21,2	5,2	19,3	4,8
17	24	4,0	3,8	5,8	5,4	38,3	1,4
18	11	5,6	4,7	10,4	36,9	3,9	7,5
19	23	20,8	19,5	7,0	6,6	3,4	11,1
20	22	4,4	7,6	6,7	7,6	27,5	4,5
21	13	30,2	8,9	6,8	2,3	1,7	4,9
22	15	9,0	17,4	27,3	3,0	2,4	2,8
23	20	8,3	8,9	14,7	8,6	12,1	10,9
24	21	5,1	10,0	10,6	10,9	7,2	8,3

wizFUN
groep 3 & 4

wizFUN
Groep 4

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizKID
1	1	1,0	0,7	0,6	1,2	95,6	1,0	groep 5 & 6
2	3	81,0	1,5	3,8	6,2	1,6	6,0	
3	5	3,2	8,5	4,3	10,5	69,8	3,7	
4	9	6,0	31,5	6,2	1,0	48,0	7,3	
5	2	0,9	81,8	4,2	7,2	3,0	2,9	
6	11	1,3	6,3	9,7	11,7	42,3	28,8	
7	7	24,0	56,5	5,6	2,3	6,9	4,8	
8	4	1,0	0,9	3,2	75,9	15,5	3,5	
9	16	18,2	11,0	14,0	34,5	7,4	14,9	
10	6	10,8	65,2	4,3	11,5	2,3	5,9	
11	17	12,8	11,2	27,8	11,1	10,7	26,4	
12	10	38,2	42,5	4,8	5,9	5,3	3,4	
13	14	23,4	21,4	36,1	5,2	2,9	10,9	
14	13	17,5	5,2	7,8	38,2	18,2	13,2	
15	15	3,7	12,9	34,6	11,7	24,0	13,1	
16	8	52,2	6,3	7,7	3,5	5,0	25,3	
17	12	18,1	2,8	41,9	2,8	20,5	13,9	
18	18	10,1	15,3	11,6	23,2	13,7	26,1	
19	19	7,1	16,8	12,4	20,0	12,7	31,0	
20	23	10,9	13,3	11,6	7,3	8,3	48,6	
21	20	9,1	36,4	20,8	19,8	5,7	8,2	
22	22	14,2	44,3	14,3	4,7	4,0	18,5	
23	21	15,7	16,9	24,3	10,2	18,2	14,8	
24	24	7,3	3,4	7,1	12,4	41,3	28,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizSMART
1	1	0,5	98,3	0,3	0,1	0,2	0,6	groep 7 & 8 vmbo 1 & 2 vmbo 3 & 4 bb
2	3	1,9	5,6	85,1	2,7	2,3	2,4	
3	9	54,2	21,3	9,9	4,0	2,1	8,5	
4	5	7,0	5,1	2,6	6,5	68,8	10,1	
5	2	3,6	91,0	1,4	1,4	1,3	1,4	
6	6	59,9	11,0	4,9	3,2	11,3	9,9	
7	4	6,4	8,9	3,4	4,1	72,9	4,4	
8	11	2,7	30,3	2,0	36,8	23,9	4,4	
9	16	39,3	30,8	12,0	2,6	11,3	4,0	
10	15	11,5	31,7	8,5	7,6	13,0	27,6	
11	13	33,5	18,5	20,3	8,4	6,4	12,9	
12	10	27,7	37,0	12,6	7,1	3,4	12,2	
13	17	9,6	9,3	24,8	3,3	34,4	18,6	
14	7	6,3	10,8	12,8	59,2	6,9	4,0	
15	12	10,5	5,6	36,3	12,8	21,4	13,4	
16	8	16,7	13,6	56,4	3,7	6,5	3,1	
17	18	23,8	28,0	22,6	5,8	9,6	10,4	
18	22	5,4	20,2	35,4	16,5	8,4	14,2	
19	21	6,3	9,3	9,1	19,1	4,8	51,4	
20	23	27,1	30,5	9,3	8,7	7,3	17,1	
21	14	20,7	32,8	11,1	8,5	7,3	19,7	
22	19	8,7	15,0	12,5	22,4	17,8	23,6	
23	20	9,0	14,5	16,3	20,1	15,3	24,8	
24	24	35,0	14,6	17,8	8,4	6,6	17,6	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizBRAIN
1	9	64,5	3,7	9,4	5,4	5,7	11,4	vmbo 3 & 4 kb, gl, tl
2	1	1,4	91,5	2,3	3,5	0,4	0,9	havo 1, 2 & 3
3	2	0,3	1,0	1,3	4,2	90,9	2,3	wvo 1 & 2
4	4	1,0	84,2	2,7	4,8	0,7	6,7	
5	3	84,6	3,7	1,7	5,3	2,4	2,3	
6	8	2,4	69,9	6,1	4,5	1,3	15,9	
7	7	4,5	3,7	1,2	9,8	75,5	5,4	
8	15	43,7	3,5	31,6	9,1	6,7	5,4	
9	12	2,1	0,7	37,7	50,4	1,0	8,2	
10	6	3,3	3,2	80,4	4,0	3,0	6,1	
11	14	27,2	6,0	3,0	43,9	12,5	7,5	
12	5	2,7	6,4	81,3	2,3	2,3	5,0	
13	22	3,8	17,2	20,2	19,1	15,3	24,4	
14	18	5,3	29,4	23,9	10,1	25,4	5,9	
15	11	8,4	7,0	52,7	4,3	11,1	16,5	
16	19	0,6	7,4	28,0	42,0	9,3	12,7	
17	20	2,0	12,5	20,3	24,5	5,9	34,8	
18	17	13,3	36,8	10,9	10,8	2,3	26,1	
19	29	3,9	6,2	5,2	4,3	76,0	4,4	
20	13	3,9	47,7	10,9	11,0	15,4	11,1	
21	23	10,5	18,2	14,4	7,1	15,2	34,6	
22	24	11,7	11,5	15,1	23,7	8,9	29,0	
23	10	59,7	17,4	10,8	3,0	1,1	8,0	
24	16	5,7	15,5	6,5	40,5	10,0	21,8	
25	21	10,2	26,3	26,6	18,8	5,7	12,5	
26	28	1,8	6,7	19,8	6,8	26,1	38,8	
27	30	4,8	15,0	40,9	10,6	6,0	22,7	
28	25	8,3	14,4	14,8	27,0	6,5	28,9	
29	26	9,2	9,7	12,6	7,5	35,8	25,2	
30	27	7,0	27,8	18,6	9,8	16,7	20,2	

Vraag	Rang	A	B	C	D	E	weet niet	wizPROF
1	2	9,3	83,7	2,9	1,1	0,4	2,6	havo 4 & 5
2	7	4,8	1,7	2,3	14,6	70,0	6,7	wvo 3, 4 & 5/6
3	6	1,5	3,2	71,6	6,8	3,1	13,7	
4	3	82,2	4,4	4,2	2,1	1,9	5,2	
5	4	2,3	81,6	1,4	4,6	8,5	1,8	
6	15	5,0	50,3	32,3	2,0	1,1	9,4	
7	19	2,2	2,5	61,1	4,5	27,9	1,8	
8	21	3,0	6,7	17,9	6,9	26,0	39,6	
9	18	4,1	55,2	4,4	29,3	2,5	4,5	
10	10	18,2	40,9	6,2	7,1	8,4	19,2	
11	9	37,1	48,0	3,6	6,2	1,0	4,1	
12	8	2,3	59,1	9,1	13,8	5,1	10,7	
13	1	1,6	4,6	83,8	2,6	3,1	4,2	
14	12	5,3	3,1	38,1	4,3	5,9	43,3	
15	23	9,2	22,4	17,3	11,8	10,1	29,3	
16	13	4,3	38,0	4,4	7,4	6,3	39,7	
17	11	27,5	40,0	5,6	4,4	3,9	18,5	
18	26	21,9	7,9	8,2	25,9	15,3	20,9	
19	5	1,6	5,7	76,4	7,9	4,1	4,3	
20	24	6,4	8,8	8,0	19,8	6,2	50,9	
21	16	9,0	6,5	26,5	8,9	32,0	17,0	
22	20	3,1	6,2	27,3	12,7	29,0	21,7	
23	22	9,1	16,3	22,9	14,9	8,2	28,4	
24	28	7,3	17,2	9,0	17,0	6,1	43,4	
25	14	12,0	9,7	11,9	33,7	9,2	23,6	
26	30	7,2	13,7	10,9	10,2	7,3	50,9	
27	25	8,7	10,1	15,6	10,5	11,5	43,6	
28	17	9,4	17,4	22,8	31,6	3,9	15,0	
29	29	30,0	8,5	12,8	9,6	6,3	32,9	
30	27	6,3	10,4	12,0	5,9	17,8	47,7	

Individueel

aantal deelnemers	aantal scholen
1-10	315
11-20	559
21-50	795
51-100	294
101-200	132
201-400	71
401-1000	17
meer dan 1000	0
totaal	2183

Duo

aantal deelnemers	aantal scholen
1-10	376
11-20	155
21-50	106
51-100	19
101-200	2
201-400	0
401-1000	0
totaal	658

De scholen met de meeste deelnemers**Basisonderwijs**

Kbs Laurentius (457)

Ds. G.h. Kerstenschool (277)

De Boschuil (247)

Voortgezet onderwijs

Beatrix College (971)

Lorentz Casimir Lyceum (700)

Jac.P.Thijssse College (615)

aantal deelnemers	individueel	duo's
op eigen niveau meegedaan	102754	8559
op ander niveau meegedaan	1409	215
geen categorie opgegeven	163	9
totaal	104326	8783

soort school	aantallen deelnemers	
	individueel	duo's
basisscholen	45724	6533
middelbare scholen	58602	2250
totaal	104326	8783

soort school	aantal
basisscholen	1664
middelbare scholen	607
totaal	2271

	jongens	meisjes
Aantal deelnemers	58000	46000

Scores en aantallen deelnemers 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	<i>individueel</i>			<i>duo's</i>		
	aantal	gemiddelde	hoogste	aantal	gemiddelde	hoogste
wizFUN						
groep 3	3187	31,4	60	452	32,6	55
groep 4	5126	57,6	115	773	59,7	115
wizKID						
groep 5	7776	53,3	120	1081	54,6	107
groep 6	8886	64,4	120	1411	65,1	110
wizSMART						
groep 7	10162	54,2	115	1425	52,9	115
groep 8	10557	64,2	120	1391	64,2	120
vmbo 1	8299	44,7	105	535	48,9	91
vmbo 2	3679	48,7	105	258	52,6	90
vmbo BB 3/4	198	44,2	78	33	45,6	90
wizBRAIN						
vmbo KB,GL,TL 3	760	60,2	111	70	63,1	105
vmbo KB,GL,TL 4	419	65,7	123	20	68,1	102
havo/vwo 1	22951	67,6	135	615	72,8	122
havo 2	3442	64,3	121	126	71,8	107
vwo 2	8285	77,5	140	277	85,0	131
havo 3	2014	68,4	125	81	76,1	115
wizPROF						
havo 4	841	53,8	110	34	55,4	100
havo 5	243	67,8	112	7	79,7	105
vwo 3	4645	61,6	135	124	68,1	101
vwo 4	1384	72,9	135	35	76,0	108
vwo 5/6	1442	83,1	150	35	83,7	117

Scores en aantallen individuele deelnemers per categorie naar geslacht

categorie	<i>jongens</i>			<i>meisjes</i>		
	aantal deelnemers	gemiddelde score	hoogste score	aantal deelnemers	gemiddelde score	hoogste score
wizFUN						
Groep 3	1856	31,3	60	1331	31,4	60
Groep 4	3064	57,9	110	2062	57,2	115
wizKID						
Groep 5	4691	53,4	120	3085	53,2	105
Groep 6	5225	64,8	120	3661	64,3	120
wizSMART						
Groep 7	5941	54,9	115	4221	53,1	110
Groep 8	6067	64,9	120	4490	63,4	120
VMBO 1	4165	45,4	105	4134	43,9	105
VMBO 2	2019	49,4	105	1660	47,9	90
VMBO 3/4 BB	104	42,9	95	94	46,6	85
wizBRAIN						
VMBO 3 KB,GL,TL 3	434	61,9	111	326	57,9	100
VMBO 4 KB,GL,TL 3	275	67,3	123	144	62,6	114
Havo/VWO 1	12068	68,2	135	10883	66,9	131
Havo 2	1855	65,4	121	1587	63,0	111
Havo 3	1200	70,0	125	814	66,1	117
wizPROF						
Havo 4	533	55,4	110	308	51,2	111
Havo 5	177	69,2	112	66	64,2	104
VWO 2	4310	78,7	140	3975	76,1	138
VWO 3	2573	63,9	135	2072	58,8	115
VWO 4	847	75,6	135	537	68,6	121
VWO 5/6	813	85,1	150	629	77,5	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.	Sint Lidwinaschool	Amsterdam	48.0
2.	School Met De Bijbel	Sint-Annaland	45.7
3.	De Hazesprong	Nijmegen	45.2
4.	De Wegwijzer	Zwijndrecht	43.6
5.	Ds. G.H. Kerstenschool	Yerseke	43.4

groep 4

1.	't Karregat	Eindhoven	80.9
2.	Rehobothschool	Moerkapelle	78.1
3.	Prins Willem-Alexanderschool	Berkel En Rodenrijs	78.0
3.	't Wikveld	Empel	78.0
5.	De Ridderhof	Utrecht	77.6

groep 5

1.	De Vrije School Almelo	Almelo	83.3
2.	Obs De Prinseschool	Enschede	78.5
3.	Kbs Laurentius	Breda	76.7
4.	Obs It Skriuwoerd	Surhuisterveen	76.5
5.	School Op De Berg	Amersfoort	75.4

groep 6

1.	De Klimboom	Best	96.3
2.	De Vrije School Almelo	Almelo	96.1
3.	Camminghaschool	Bunnik	95.8
4.	Archipelschool	Den Haag	93.2
5.	Basisschool Oostelijke Eilanden	Amsterdam	90.7

groep 7

1.	Immanu	Best	85.9
2.	International School Of The Hague	Den Haag	84.9
3.	Saltoschool Reigerlaan	Eindhoven	83.1
3.	Cbs De Akker	Meppel	83.1
5.	School Op De Berg	Amersfoort	82.2

groep 8

1.	't Karregat	Eindhoven	98.5
2.	Godelindeschool	Naarden	94.3
3.	De Boschuil	Eindhoven	92.2
4.	Cleophasschool	Utrecht	89.9
5.	Kbs Laurentius	Breda	89.0

vmbo 1

1.	Elzendaalcollege	Boxmeer	74.9
2.	Dongemondcollege	Made	74.6
3.	Christelijk Lyceum	Apeldoorn	73.5
4.	Sancta Maria Mavo	's-Hertogenbosch	73.2
5.	Pius X-college Afd. Vmbo	Badel	73.0

vmbo 2

1.	Mondial College	Nijmegen	81.2
2.	Beatrix College	Tilburg	80.1
3.	Twickelcollege	Hengelo	79.4
4.	Twickel College Delden	Delden	78.6
5.	Jan Van Brabantcollege	Helmond	77.5

vmbo bb 3/4

1.	European School Varese	Varese (Italië)	60.1
2.	Vakcollege Isw Hoge Woerd Naaldwijk	Naaldwijk	52.8
3.	De Schakel	Leiderdorp	52.4
4.	Obs De Driehoek	Aarle-Rixtel	51.5
5.	Rodenborch College	Rosmalen	51.2

vmbo kb, gl, tl 3

1.	Jac.P.Thijssen College	Castricum	89.4
2.	Jan Van Brabantcollege	Helmond	79.8
3.	Reitdiepcollege	Groningen	78.7
4.	Csg Prins Maurits	Middelharnis	78.4
5.	Etty Hillesum Lyceum	Deventer	77.3

vmbo kb, gl, tl 4

1.	Calvijncollege.nl	Middelburg	85.8
2.	Pleysier College Westerbeek	Den Haag	85.7
3.	Pieter Zeeman	Zierikzee	78.9
4.	Pius X-college Afd. Vmbo	Badel	76.2
5.	Willem De Zwijgercollege	Hardinxveld-Giessendam	74.1

havo/vwo 1

1.	Cgu	Utrecht	108.5
2.	Stedelijk Gymnasium Nijmegen	Nijmegen	108.0
3.	Corderius College	Amersfoort	107.7
4.	Gymnasium Celeanum	Zwolle	107.4
5.	Stedelijk Gymnasium Leiden	Leiden	107.2

havo 2

1.	St. Michael College	Zaandam	94.2
2.	Csg Prins Maurits	Middelharnis	93.9
3.	Pius-X College	Bladel	93.3
4.	Pascalcollege	Zaandam	89.8
5.	Tjalling Koopmans College	Hurdegaryp	89.7

havo 3

1.	Jac.P.Thijssen College	Castricum	104.4
2.	Zwijssen College Veghel	Veghel	99.6
3.	De Zwengel	Vught	95.0
4.	Markland College Zevenbergen	Zevenbergen	92.6
5.	Pius-X College	Bladel	92.4

havo 4

1.	Elzendaalcollege	Boxmeer	82.8
2.	Rythovius College	Eersel	81.8
3.	Dominicus College	Nijmegen	75.0
4.	Europese School Luxembourg I	Luxembourg	73.6
5.	Metameer	Stevensbeek	68.6

havo 5

1.	Europese School Luxembourg I	Luxembourg	85.5
2.	Ikso Hoeselt	Hoeselt (België)	83.9
3.	St. Michael College	Zaandam	83.8
4.	Rythovius College	Eersel	77.2
5.	Gomaruscollege	Groningen	75.5

vwo 2

1.	Cgu	Utrecht	118.0
2.	Gymnasium Haganum	Den Haag	115.3
3.	Lorentz Casimir Lyceum	Eindhoven	114.9
4.	Porta Mosana College	Maastricht	114.7
5.	Rsg Pantarijn	Wageningen	111.7

vwo 3

1.	Goois Lyceum	Bussum	92.5
1.	Stedelijk Gymnasium Breda	Breda	92.5
3.	Murmellius	Alkmaar	91.1
4.	Stedelijk Gymnasium Leiden	Leiden	91.0
5.	Gymnasium Haganum	Den Haag	90.7

vwo 4

1.	Vossius Gymnasium	Amsterdam	102.0
2.	Emelwerda College	Emmeloord	97.9
3.	Lorentz Casimir Lyceum	Eindhoven	97.2
4.	Varendonck-college	Asten	97.0
5.	Stedelijk Gymnasium Nijmegen	Nijmegen	96.1

vwo 5/6

1.	Emelwerda College	Emmeloord	119.1
2.	Stedelijk Gymnasium Schiedam	Schiedam	116.9
3.	Gymnasium Felisenum	Velsen-Zuid	115.2
4.	Stedelijk Dalton Lyceum	Dordrecht	112.8
5.	Stedelijk Gymnasium Nijmegen	Nijmegen	112.2

Individuele winnaars**groep 3**

1.	Abel Janssen	Het Kompas	Ter Aar	60
1.	Siobhan Soehawan	Obs Waterland	Den Haag	60
1.	Caitlin Sulter	Montessorischool De Triangel	Beuningen	60
1.	Karel Christoffels	Jenaplanschool 't Hogeland	Epe	60
5.	Jitte de Klerk	Dubbelburg	Valkenburg (ZH)	55
5.	Nynke Bosman	De Hazesprong	Nijmegen	55

groep 4

1.	Felicia Jayawardhana	St. Michaelschool	Groningen	115
2.	Anna Titulaer	Extralent	Venlo-Blerick	111
3.	Tye Kylstra	Burgemeester Amersfoordtschool	Badhoevedorp	110
4.	Joëlle Wisse	Juliana van Stolbergschool	Kapelle	110
5.	Elise Wolken	Obs Meander	Groningen	110

groep 5

1.	Mads Kok	Andersen School	Woerden	120
2.	Michael Heebels	Vossius Gymnasium	Amsterdam	110
3.	Lucas den Besten	Jenaplanschool De Kring	Oegstgeest	110
3.	Meck Verhoogt	Johannesschool	Utrecht	110
5.	Joop Kuiper	Obs De Prinseschool	Enschede	105

groep 6

1.	Aidan Schaap	Obs Houtrust	Den Haag	120
1.	Lars van Peperstraten	De Klimboom	Best	120
1.	Lieke van Dam	De Klimboom	Best	120
4.	Ewan de Jonge	Obs 't Oelebröd	Ruinen	116
5.	Ella de Louwere	De Flierefluitier	Westervoort	115
5.	Maarten Meulenolk	Brekelschool	Rijssen	115

groep 7

1.	Jelmar Delsing	Cbs De Akker	Meppel	115
2.	Guido Nuijt	De Evenaar	Heemstede	115
2.	Ivan Balkenende	School Op De Berg	Amersfoort	115
2.	Arend Roijackers	Bs De Meulenridders	Ossendrecht	115
2.	Andy Zhang	Obs De St@rtbaan	Eindhoven	115

groep 8

1.	Joery van Santen	De Goudakker	Gouda	120
1.	Roman Shabanov	Livingstoneschool	Gouda	120
1.	Koen de Vries	Koning Davidschool	Ede	120
1.	Irene Moolenaar	De Wendakker	Zwolle	120
5.	Manouk Pekelharing	Godelindeschool	Naarden	116
5.	Roeland Schuiling	Godelindeschool	Naarden	116
5.	Ferdinand de Jong	Eben-haezer	Apeldoorn	116
5.	Maud Hooijman	Cbs De Schalmei	Bant	116

vmbo 1

1.	Blanche Landsmeer	Wellantcollege Mavo Stek	Dordrecht	105
2.	Joost Oosterom	De Passie Utrecht	Utrecht	105
2.	Michelle Lenssen	Sg Groenewald	Stein	105
4.	Jaap de Wijs	Dongemondcollege	Made	95
5.	Scott van Osch	Elzendaalcollege	Boxmeer	93

vmbo 2

1.	Collin van den Berken	Sg Sint Ursula	Heythuysen	105
2.	Mees Nieuwpoort	Apollo	Amsterdam	100
3.	Bart van de Loo	Aloysius de Roosten	Eindhoven	97
4.	Gerjanbijsma	Gomaruscollege (magnolialocatie)	Groningen	96
5.	Martin Erploegen	Mondial College	Nijmegen	96

vmbo 3/4 bb

1.	Kevin Vullings	Rodenborch College	Rosmalen	78
2.	Wesley van Knijff	Vakcollege Isw Hoge Woerd	Naaldwijk	77
3.	Boris Dimttrov Dimitrov	European School Varese	Varese (Italië)	74
4.	Daan Koman	Terra Wolvega	Wolvega	72
5.	Chrysiis Syrris	European School Varese	Varese (Italië)	71

vmbo 3 kb, gl, tl

1.	Stein Koch	Het Schakel College	Santa Cruz	111
2.	Thijs Janssen	Rkbs De Zonneberg	Kruisland	110
3.	Patrick Mol	Rientjes Mavo	Maarssen	110
4.	Sanno van der Graaf	Uilenhof	Gorinchem	108
5.	Jasper Boon	Etty Hillesum Lyceum	Deventer	106

vmbo 4 kb, gl, tl

1.	Bob Hartog	Pleysier College Westerbeek	Den Haag	123
2.	Naychel van de Voren	Willem De Zwijgercollege	Hardinxveld-Giessendam	120
3.	Wessel van Zeggeren	Lingewaalcollege	Gorinchem	120
4.	Luuk Geuze	Pieter Zeeman	Zierikzee	118
5.	Teuntje van Lanen	Merletcollege	Cuijk	114

havo/vwo 1

1.	Enrico Zeilmaker	St Ignatiusgymnasium	Amsterdam	135
2.	Semih van Kessel	Eckartcollege	Eindhoven	131
3.	Nienke Buitelaar	Isw Gasthuislaan	's-Gravenzande	131
4.	Daan Verlinden	Stedelijk Gymnasium Schiedam	Schiedam	130
5.	Sanne Litjens	Cgu	Utrecht	128

havo 2

1.	Tom Kan	St. Michael College	Zaandam	121
2.	Cagatay	Montessori Lyceum Amsterdam	Amsterdam	120
3.	Niels Bemelmans	Maaslandcollege	Oss	115
4.	Tom Tankink	Het Assink Lyceum Rekkenseweg	Eibergen	114
5.	Tselmeg Gantuya	Uilenhof	Gorinchem	113

havo 3

1.	Edwin Takke	Kalsbeek College	Woerden	125
2.	Bart Houdijk	Sg De Dijk	Medemblik	120
2.	Sjoerd Peters	De Zwengel	Vught	120
4.	Alwin van der Paardt	Goois Lyceum	Bussum	120
5.	Amy van den Toorn	Ludgercollege	Doetinchem	117

havo 4

1.	Melle Linders	Pleysier College Westerbeek	Den Haag	110
2.	Giovanni Ummels	Elzendaalcollege	Boxmeer	105
3.	Niels Theuws	Rythovius College	Eersel	100
4.	Sander de Vette	Liemers College	Zevenaar	100
5.	Latifa Kajuj	Rsg Lingecollege, Locatie	Tiel	99

havo 5

1.	Mathijs van Wilderen	Varendonck-college	Asten	112
2.	Remco Schellekens	Rythovius College	Eersel	111
3.	Nico Bruin	Rsg Wiringherlant	Wieringerwerf	110
4.	Matthew Capocci	Europese School Luxembourg I	Luxembourg	110
5.	Stephan Willersen	St. Michael College	Zaandam	109

vwo 2

1.	Tim Vogels	Rsg Pantarijn	Wageningen	140
2.	Levi van de Pol	Ichthuscollege.nl	Veenendaal	140
3.	David t Hart	Marnix College	Ede Gld	140
4.	Wietske de Bondt	Het Streek Ede	Ede	138
5.	Christiaan Janssen	Driestar College	Gouda	135

vwo 3

1.	Thijs Stolwijk	Isendoorn College	Warnsveld	135
2.	Matthijs van der Poel	Oosterlicht College	Nieuwegein	135
3.	Szabi Buzogany	Corderius College	Amersfoort	129
4.	Floris Venselaar	C.c. De Populier	Den Haag	129
5.	Michiel Horikx	Pleinschool Helder	Eindhoven	123


vwo 4







1.	Gabriel Visser	Stedelijk Gymnasium Schiedam	Schiedam	135
2.	Allard van Belois	Olympus College	Arnhem	131
3.	Hugo Okken	Esdalcollege Oosterstraat	Emmen	127
4.	Frank Schippers	Bonaventuracollege	Leiden	125
4.	Dong Hyuk Na	International School Eindhoven	Eindhoven	125







vwo 5/6






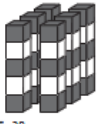
1.	Bob Zwetsloot	Teylingen College Leeuwenhorst	Noordwijkerhout	150
2.	Pim Spelier	Christelijk Gymnasium Sorghvliet	Den Haag	145
2.	Serge van den Broek	Stedelijk Gymnasium Schiedam	Schiedam	145
2.	Jens Heuseveldt	Ostrea Lyceum	Goes	145
2.	Daan Kooijman	Rsg De Borgen	Leek	145

WIZFUN 2015 - groep 3, 4


- Welk figuur staat niet op alle borden? 

A.  B.  C.  D.  E. 
- Hoe ziet deze toren er van bovenaf uit? 


A.  B.  C.  D.  E. 
- Met welk stukje is de puzzel af? 

A.  B.  C.  D.  E. 
- De 6 torens zijn hetzelfde. Elke toren heeft 5 blokken. 






Hoeveel witte blokken zijn er?

A. 10 B. 11 C. 12 D. 18 E. 30
- Er zitten 7 lieveheersbeestjes op een struik. 


Hoeveel stippen hebben ze samen?

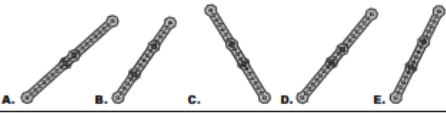
A. 17 B. 18 C. 19 D. 20 E. 21
- Sanne draait dit plaatje rond. 







Welk plaatje kan ze dan krijgen?


A.  B.  C.  D.  E. 







WIZFUN 2015 - groep 3, 4






- Erik heeft 10 metalen stroken. Hij schroeft er telkens 2 aan elkaar. Zo krijgt hij 5 langere stroken. 


Welke strook is de langste? 






A.  B.  C.  D.  E. 
- Hoeveel driehoeken zie je in deze pop? 

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6 E. 7
- Katrien tekent plaatjes van haar houten pop. Een van de 5 plaatjes is niet helemaal goed. Welke? 


A.  B.  C.  D.  E. 
- Welk bouwwerk kan Ali niet maken met deze 2 stenen? 


A.  B.  C.  D.  E. 
- Marja heeft 9 snoepjes en Lisa heeft 17 snoepjes. Ze verdelen de snoepjes eerlijk. Hoeveel snoepjes moet Lisa aan Marja geven?

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7 E. 8
- Welk stukje past? 

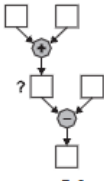
A.  B.  C.  D.  E. 

WIZFUN 2015 - groep 4


- Hoeveel zijn de getallen die buiten het vierkant liggen samen? 






A. 30 B. 60 C. 90 D. 100 E. 130
- In het plaatje hieronder staan 8 kangoeroes op een rij. Sommige kijken naar links. Sommige kijken naar rechts. Sommige kijken recht vooruit. Een kangoeroe is braaf als hij in dezelfde richting kijkt als een van de kangoeroes die naast hem staat. Hoeveel brave kangoeroes zijn er? 

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
- Moeder heeft 2 pizza's. Ze snijdt elke pizza in 8 stukken. Er zijn 14 kinderen op het feest. Hoeveel stukken zijn er over als elk kind 1 stuk krijgt?

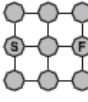
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
- Zet de cijfers 1, 2, 3, 4, 5 in de hokjes zodat alles klopt. Welk cijfer komt er in het hokje bij het vraagteken? 

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
- Langs een rechte weg staan 11 vlaggen. Van een vlag naar de volgende vlag is telkens 8 stappen. Hoeveel stappen is het van de eerste vlag naar de laatste vlag?

A. 24 B. 48 C. 72 D. 80 E. 88
- 5 kinderen gooien elk 5 pijltjes. Welk bord hoort bij de winnaar? 


A.  B.  C.  D.  E. 

WIZFUN 2015 - groep 4

- De kangoeroe springt van rondje naar rondje over een lijnstukje. De kangoeroe begint bij S (start) en maakt precies 4 sprongen. De kangoeroe eindigt bij F (finish). De kangoeroe mag daarbij niet vaker dan 1 keer in hetzelfde rondje komen. 


Op hoeveel verschillende manieren kan de kangoeroe dit doen?

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6 E. 7
- Een groep kinderen steekt achter elkaar een smalle brug over. Pier loopt in het midden. Pier is de achtste vanaf het begin. Hoeveel kinderen zijn er?


A. 7 B. 8 C. 12 D. 15 E. 16
- De kat vangt muizen. 

Op de tweede dag vangt de kat 2 muizen meer dan op de eerste dag. Op de derde dag vangt de kat 3 muizen meer dan op de tweede dag. Op de derde dag vangt de kat 3 keer zoveel muizen als op de eerste dag. Hoeveel muizen vangt de kat op alle 3 de dagen samen?

A. 12 B. 15 C. 18 D. 20 E. 24
- Elke minuut maakt Ev 8 sneeuwballen en maakt Dan 2 sneeuwballen minder. Hoeveel sneeuwballen maken ze samen in 3 minuten?

A. 14 B. 30 C. 42 D. 48 E. 54
- Aline heeft grijze en witte blokjes. Ze bouwt een groot blok met 27 blokjes. (zie figuur) Blokjes met eenzelfde kleur liggen niet tegen elkaar aan. 

Hoeveel witte blokjes heeft Aline gebruikt?

A. 9 B. 11 C. 13 D. 15 E. 17
- De cijfers 3, 5, 7, 6 en 9 komen elk in een vakje. 

De 3 cijfers van links naar rechts naast elkaar zijn samen evenveel als de 3 cijfers van boven naar beneden onder elkaar. Welk cijfer komt in het midden?

A. 3 B. 5 C. 7 D. 8 E. 9

(Opgave 23 is geschrapt, omdat deze onduidelijk is gebleken)

wizKID 2015

- Welk getal komt op de plaats van het vraagteken? $2 \rightarrow 9 \quad \text{cloud} \rightarrow +1 \quad \text{cloud} \times 5 \quad ?$
 A. 6 B. 7 C. 8 D. 10 E. 15
- Sofia heeft 10 metalen stroken.
 Ze schroeft ze per 2 aan elkaar en krijgt zo 5 lange stroken.
 Welke strook is de langste?
 A. B. C. D. E.
- Welk getal komt in plaats van het vierkant?
 $\blacktriangle + 4 = 7$
 $\blacksquare = ?$
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6
- We tekenen lijnstukjes beginnend bij 1 en dan steeds 2 stippen verder tot we weer terug zijn bij 1.
 De eerste 2 lijnstukjes zijn al getekend.
 Welk figuur krijgen we?
 A. B. C. D. E.
- Astrid heeft geld in haar portemonnee (zie de figuur).
 Ze gaat naar een winkel en koopt een bal van 7 euro.
 Wat heeft ze daarna in haar portemonnee?
 A. B. C. D. E.
- Maaike rekent met 2 cijfers. Als ze deze 2 cijfers vermenigvuldigt krijgt ze 15.
 Wat krijgt ze als ze deze 2 cijfers optelt?
 A. 2 B. 4 C. 6 D. 7 E. 8
- De boom staat op een eiland met een gekke vorm.
 Er zitten kikkers in het water en kikkers op het eiland.
 Hoeveel kikkers zitten op het eiland?
 A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9

wizKID 2015

- Bovenop mijn paraplu staat het woord wiskunde.
 Welke van de volgende tekeningen laat mijn paraplu zien?
 A. B. C. D. E.
- Rafael heeft driehoekjes zoals in figuur 1.
 Hij wil daarmee de tekening in figuur 2 vullen.
 Hoeveel driehoekjes heeft Rafael nodig?
 A. 8 B. 12 C. 14 D. 15 E. 16
- Louise heeft 7 appels en 2 bananen. Zij geeft 2 appels aan Juri en Juri geeft enkele bananen aan Louise. Daarna heeft Louise evenveel appels als bananen.
 Hoeveel bananen gaf Juri aan Louise?
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 7
- Aline heeft grijze en witte blokjes.
 Ze bouwt een kubus met 27 blokjes. (zie figuur)
 Blokjes met eenzelfde kleur liggen niet tegen elkaar aan.
 Hoeveel witte blokjes heeft Aline gebruikt?
 A. 9 B. 11 C. 13 D. 15 E. 17
- Samuel heeft 4 speeljes – een trein, een beer, een bal en een tol.
 Hij wil ze in een rij op een plank zetten. De tol en de beer moeten allebei naast de trein staan.
 Op hoeveel verschillende manieren kan Samuel dan de speeljes neerzetten?
 A. 2 B. 4 C. 5 D. 6 E. 8
- Er zijn 5 lieveheersbeestjes (zie plaatje).
 2 lieveheersbeestjes zijn vriendjes als het aantal stippen op hun rug precies 1 verschilt.
 Op de dag van de Kangoeroewedstrijd sturen vrienden elkaar een SMS-groet.
 Hoeveel SMS-groeten zijn er in totaal verstuurd?
 A. 2 B. 4 C. 6 D. 8 E. 9

wizKID 2015

- Peter rijdt op een fiets door het park zoals in de figuur.
 Hij start bij punt S in de richting van de pijl.
 Op de eerste kruising gaat hij naar rechts.
 Op de volgende kruising gaat hij links.
 Op de kruising daarna gaat hij naar rechts, de kruising daarna links en zo verder telkens om en om naar rechts, en dan naar links.
 Welk bord kan hij nooit passeren?
 A. A B. B C. C D. D E. E
- In een hardlooptoernooi bereikten 10 hardlopers de finish.
 Bij de eindstand kwamen achter Tom 3 hardlopers meer dan voor hem kwamen.
 Op welke plaats eindigde Tom?
 A. 1 B. 3 C. 4 D. 6 E. 7
- De figuur wordt verdeeld in 3 gelijke stukken.
 Hoe zien deze stukken er uit?
 A. B. C. D. E.
- Lotte wil een kubus vouwen.
 Ze tekent per ongeluk 7 vierkanten op haar papier in plaats van 6 vierkanten.
 Welk vierkant moet ze verwijderen zodat de vierkanten met de kanten aan elkaar vast blijven zitten en Lotte de kubus kan vouwen?
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 6 E. 7
- Op tafel liggen 3 doorzichtige vellen met de volgende patronen.
 We mogen de 3 vellen wel draaien maar niet optillen.
 We schuiven ze precies op elkaar.
 Wat is het grootste aantal zwarte vakjes dat we op deze manier van bovenaf kunnen zien?
 A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9
- De getallen 2, 3, 5, 6 en 7 staan geschreven in de vakjes van het kruis.
 De getallen achter de pijl die naar rechts wijst worden opgeteld.
 De getallen onder de pijl die naar beneden wijst worden opgeteld.
 Je krijgt 2 keer hetzelfde antwoord.
 Welke getallen kunnen er in het middelste vakje staan?
 A. alleen 3 B. alleen 5 C. alleen 7 D. 5 of 7 E. 3, 5 of 7

wizKID 2015

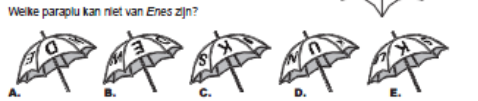
- Peter heeft 10 ballen, genummerd van 0 tot en met 9.
 Hij verdeelt deze ballen over 3 vrienden: John krijgt 3 ballen, George 4 en Anne 3.
 Hij vraagt zijn vrienden de getallen die op de ballen staan die zij gekregen hebben, met elkaar te vermenigvuldigen. John heeft als uitkomst D, George 72 en Anne 90.
 Wat is de som van de getallen op de ballen die John heeft gekregen?
 A. 11 B. 12 C. 13 D. 14 E. 15
- Tom tekent een varken, een haai en een neushoorn.
 Hij knipt ze in 3 stukken zoals je ziet in de tekening.
 Nu kan hij verschillende dieren maken door een hoofd, een middenstuk en een achterreind te combineren.
 Hoeveel verschillende fantasie- of echte dieren kan Tom zo maken?
 A. 3 B. 9 C. 15 D. 27 E. 30
- 3 touwen zijn op de vloer neergelegd zoals in figuur 1 te zien. Je kunt er de 3 stukken touw van figuur 2 tegenaan leggen. Je krijgt dan 1 grote lus zoals in figuur 3 te zien is.
 Welke van de volgende touwen geven samen met figuur 1 ook één grote lus?
 A. B. C. D. E.
- De figuur toont een blad met stippen.
 Door 4 stippen met elkaar te verbinden kun je op allerlei manieren een vierkant maken, groot of klein, recht of schuin.
 Hoeveel vierkanten van verschillende afmetingen kun je op die manier maken?
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6
- Angela, Bernadette, Chantal, Daniëlle en Eveline bakten koekjes op dinsdag en woensdag.
 In totaal heeft Angela 24 koekjes gebakken, Bernadette 25, Chantal 26, Daniëlle 27 en Eveline 28. Na woensdag had één van hen 2 keer zoveel koekjes als na dinsdag, één 3 keer zoveel, één 4 keer zoveel, één 5 keer zoveel en één 6 keer zoveel.
 Wie heeft op dinsdag de meeste koekjes gebakken?
 A. Angela B. Bernadette C. Chantal D. Daniëlle E. Eveline

wizSMART 2015

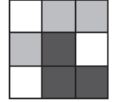
1. Welke van de volgende figuren is precies voor de helft grijs?



2. Op de paraplu van Enes staat WISKUNDE (zie plaatje).



3. Noah heeft de 9 vierkantjes in de figuur hieronder wit, grijs of zwart gekleurd.



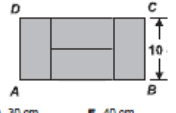
Wat is het kleinste aantal vierkantjes dat Noah opnieuw moet kleuren, als ze niet wil dat er 2 vierkantjes met dezelfde kleur naast elkaar voorkomen?

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

4. Welke van de volgende breuken is kleiner dan 2?

- A. $\frac{19}{8}$ B. $\frac{20}{9}$ C. $\frac{21}{10}$ D. $\frac{22}{11}$ E. $\frac{23}{12}$

5. Rechthoek ABCD bestaat uit 4 gelijke rechthoeken. Zijde BC is 10 cm.



Hoe lang is zijde AB?

- A. 15 cm B. 20 cm C. 25 cm D. 30 cm E. 40 cm

6. Een plant heeft 2 soorten stelen.



Stelen met 5 blaadjes, en stelen met 2 blaadjes en 1 bloem.

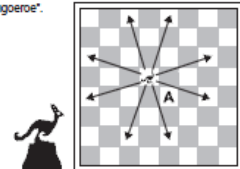
In het totaal heeft de plant 6 bloemen en 32 blaadjes.

Hoeveel stelen heeft deze plant?

- A. 10 B. 12 C. 13 D. 15 E. 16

wizSMART 2015

12. Men heeft een nieuw schaakstuk bedacht: de 'Kangoeroe'.



Bij iedere zet verplaatst de Kangoeroe zich 3 plaatsen horizontaal en 1 verticaal of 1 plaats horizontaal en 3 verticaal.

Wat is het kleinste aantal zetten dat de Kangoeroe nodig heeft om vanaf de plek waar hij nu staat, op het vakje met letter A te komen?

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

13. Finn vermenigvuldigt het getal 100 met 2 of 3. Daarna telt hij bij de uitkomst daarvan 1 of 2 op. Tot slot deelt hij die uitkomst door 3 of 4. Finn krijgt nu een geheel getal.



Welk getal?

- A. 50 B. 51 C. 67 D. 68

14. De figuur hiernaast bestaat uit 6 vierkantjes met zijde 1 cm.



Wat is de omtrek van de figuur?

- A. 9 cm B. 10 cm C. 11 cm D. 12 cm E. 13 cm

15. Zoë telt een jaar lang elke dag de 4 cijfers waaruit de datum bestaat bij elkaar op. Zo schrijft ze op 19 maart (19-03) het getal 13 op, want $1 + 9 + 0 + 3 = 13$.

Wat is het grootste getal dat Zoë dan opschrijft?

- A. 14 B. 15 C. 20 D. 23 E. 43

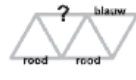
16. Hiernaast zie je een plaatje van een piramide.



Van welke figuur hieronder kun je geen piramide vouwen?



17. Elk van de 9 zijden in de figuur hiernaast moet blauw, groen of rood gekleurd worden. Van iedere driehoek moeten de zijden verschillend van kleur zijn. 3 zijden zijn al gekleurd.



Welke kleur(en) kan de zijde met het vraagteken nu krijgen?

- A. alleen blauw B. alleen groen C. alleen rood D. zowel blauw als rood E. zowel groen als rood

wizSMART 2015

7. Er zijn 10 eenden. 5 eenden leggen elke dag 1 ei. De andere 5 eenden leggen om de dag 1 ei, dus de ene dag wel en de andere dag niet.



Hoeveel eieren leggen de 10 eenden in een periode van 10 dagen?

- A. 10 B. 25 C. 50 D. 60 E. 75

8. De figuur hieronder bestaat uit vierkantjes met een oppervlakte van 4 cm².



Hoe lang is de dikke zwarte lijn?

- A. 7 cm B. 9 cm C. 14 cm D. 18 cm E. 36 cm

9. Rita en Dita zijn op een balans.



Hoeveel weegt Rita?

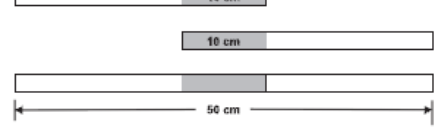
- A. 2 kg B. 3 kg C. 4 kg D. 5 kg E. 6 kg

10. De oppervlakte van een rechthoek is 12 cm². De lengte en de breedte zijn gehele getallen.

Wat kan de omtrek van deze rechthoek zijn?

- A. 20 cm B. 26 cm C. 28 cm D. 32 cm E. 48 cm

11. Ceylin heeft 4 strookjes papier van dezelfde lengte. Ze plakt 2 strookjes aan elkaar zodat de 2 strookjes 10 cm overlappen. Ze krijgt dan een strook papier van 50 cm lang (zie plaatje).



De andere 2 strookjes plakt ze zo aan elkaar, dat ze een strook van 56 cm krijgt. Hoeveel cm overlappen deze 2 strookjes elkaar in dat geval?

- A. 4 B. 6 C. 7 D. 8 E. 12

wizSMART 2015

18. In de Kerkstraat staan 9 huizen in een rij naast elkaar. In elk huis woont ten minste 1 persoon. In elk tweetal huizen dat naast elkaar staat, wonen niet meer dan 6 personen.

Wat is het grootste aantal personen dat in de Kerkstraat kan wonen?

- A. 23 B. 25 C. 27 D. 29 E. 31

19. Mia en haar moeder zijn allebei geboren in januari.



Vandaag, 19 maart 2015, telt Mia haar geboortedaag, het geboortedaag van haar moeder, haar leeftijd en de leeftijd van haar moeder bij elkaar op.

Welke uitkomst krijgt ze?

- A. 4027 B. 4028 C. 4029 D. 4030 E. 4031

20. In een zak zitten 3 zwarte linker sokken, 5 rode linker sokken, 7 zwarte rechter sokken en 2 rode rechter sokken. Sem pakt steeds willekeurig 1 sok uit de zak.

Wat is het kleinste aantal sokken dat Sem moet pakken om er zeker van te zijn dat er een linker en een rechter sok van dezelfde kleur bij zitten?

- A. 9 B. 10 C. 11 D. 12 E. 13

21. Een trein heeft 12 wagons. Elke wagon heeft evenveel rijen met zitplaatsen. Sophie zit in de 3^e wagon en in de 18^e rij vanaf de locomotief gerekend. Levi zit in de 7^e wagon en in de 50^e rij vanaf de locomotief.



Hoeveel rijen heeft elke wagon?

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 12

22. Tobias heeft 3 stukken gespegeld gekocht. Voor het eerste stuk betaalde hij de helft van zijn geld plus € 1. Voor het tweede stuk betaalde hij de helft van de rest van zijn geld plus € 2. Tot slot betaalde hij voor het derde stuk weer de helft van de rest van zijn geld plus € 3, waarna al zijn geld op was.

Hoeveel geld had Tobias in het begin?

- A. € 28 B. € 30 C. € 32 D. € 34 E. € 36

23. Tess gebruikt kleine kubusjes met zijde 1 om een grote kubus met zijde 4 te maken.



Daarna kleurt ze 3 zijden van de grote kubus rood en de andere 3 zijden blauw. Nadat ze klaar is, is er geen enkel klein kubusje met 3 rode zijvlakken.

Hoeveel kleine kubusjes hebben zowel een rood als een blauw zijvlak?





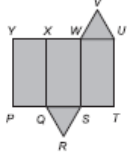
- A. 0 B. 8 C. 12 D. 24 E. 32

24. 4 punten liggen op een lijn. In volgorde van klein naar groot zijn de afstanden tussen deze punten 2, 3, k, 11, 12 en 14.

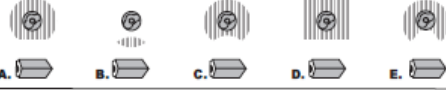

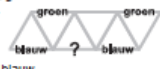

Welk getal is k?

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




wizBRAIN 2015

- Op een paraplu staat het woord WISKUNDE geschreven, zoals in het plaatje hiernaast.

 Op welke van de volgende plaatjes zie je niet dezelfde paraplu?

- Met 4 gelijke kleine rechthoeken is een grotere rechthoek gemaakt zoals in het plaatje. De breedte van de grote rechthoek is 10 cm.

 Wat is de lengte van de grote rechthoek?
 A. 10 cm B. 20 cm C. 30 cm D. 40 cm E. 50 cm
- Welk van de volgende getallen ligt het dichtste bij $2,015 \times 510,2$?
 A. 0,1 B. 1 C. 10 D. 100 E. 1000
- Sabine vouwt van deze uitslag een kubus. Daarna telt ze van ieder paar tegenoverliggende zijanten de getallen op.

 Welke 3 antwoorden krijgt Sabine?
 A. 4, 5, 12 B. 4, 6, 11 C. 5, 6, 10 D. 5, 7, 9 E. 5, 8, 8
- Een rit van Groningen naar Utrecht via Assen duurt met de auto van Gemt 2 uur en 10 minuten. Van Groningen naar Assen duurt 35 minuten. Hoeveel minuten duurt de rit van Assen naar Utrecht?
 A. 95 B. 105 C. 115 D. 165 E. 175
- Een bepaalde driehoek heeft zijden met lengten 6, 10 en 11. Tom tekent nu een gelijkzijdige driehoek met dezelfde omtrek als deze driehoek. Hoe lang is de zijde van de gelijkzijdige driehoek?
 A. 6 B. 9 C. 10 D. 11 E. 18
- Nassim wil van deze uitslag een driehoekig prisma vouwen. Welke zijde komt dan tegen de zijde UV aan?


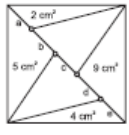


wizBRAIN 2015

- De eekhoorns Knabbel en Babbel willen beukennotjes rapen. Op de grond gaan ze nooit verder dan 5 meter van de boom (\odot). Ook blijven ze minstens 5 meter uit de buurt van het nok van Pluto (\oplus). Welke van de volgende plaatjes laat het gebied zien waar Knabbel en Babbel kunnen komen?

- Welke van de volgende breuken is niet te schrijven als een geheel getal?
 A. $\frac{2011}{1}$ B. $\frac{2012}{2}$ C. $\frac{2013}{3}$ D. $\frac{2014}{4}$ E. $\frac{2015}{5}$
- Het bovenste vierkant staat precies in het midden op de 2 onderste vierkanten. Alle vierkanten hebben zijden 1. Wat is de oppervlakte van het donkere deel?

 A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{7}{2}$ C. 1 D. $1\frac{1}{2}$ E. $1\frac{1}{2}$
- Samira fietst met een snelheid van 5 meter per seconde. Het voorwiel van haar fiets heeft een omtrek van 125 cm. Hoeveel keer gaat het voorwiel van Samira's fiets rond in 5 seconden?
 A. 4 B. 5 C. 10 D. 20 E. 25
- In een klas is iets speciaals aan de hand: alle jongens zijn op verschillende dagen van de week jarig en alle meisjes zijn in verschillende maanden jarig. Morgen komt er een nieuwe leerling in de klas. We weten nu zeker dat er in de klas niets meer speciaals aan de hand zal zijn. Hoeveel leerlingen zitten er vanaf morgen in de klas?
 A. 18 B. 19 C. 20 D. 24 E. 25
- Door in $2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 - 0$ elke * te vervangen door een + of een - kun je een kloppende vergelijking maken. Hoeveel keer moet je dan minstens een * vervangen door een +?
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
- Tamara wil in de figuur van driehoeken elke zijde kleuren: rood, groen of blauw. De zijden van elke driehoek moeten verschillend van kleur zijn. Enkele zijden heeft Tamara al gekleurd. Welke kleur moet de zijde met het vraagteken krijgen?

- In een bos bloemen van 10 takken heeft iedere tak of alleen 5 blaadjes of 2 blaadjes en 1 bloem.

 Welke van de volgende getallen kan het aantal blaadjes in de bos bloemen zijn?
 A. 36 B. 37 C. 38 D. 39 E. 40

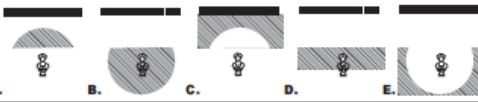
wizBRAIN 2015

- Bij een examen haalden de kandidaten een gemiddelde score van 6 punten. Precies 60% van de kandidaten is geslaagd. De geslaagde kandidaten hadden een gemiddelde score van 8 punten. Wat was de gemiddelde score van de kandidaten die niet geslaagd zijn?
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
- Van een vierkant vel papier wordt 1 hoekpunt naar het midden gevouwen. Zo ontstaat een onregelmatige vijfhoek, zie de figuur. De oppervlakten van de vijfhoek en het vierkant zijn opeenvolgende gehele getallen.

 Wat is de oppervlakte van het vierkant?
 A. 2 B. 4 C. 8 D. 16 E. 32
- Tim heeft van een rechthoek de lengten van 3 zijden opgeteld. Zijn uitkomst was 44 cm. Tom heeft van dezelfde rechthoek ook de lengten van 3 zijden opgeteld. Zijn uitkomst was 40 cm. Hoeveel cm is de omtrek van de rechthoek?
 A. 42 B. 56 C. 64 D. 84 E. 112
- Tijdens een penlensbui vliet er 15 liter water per vierkante meter. Hoeveel cm is het waterpeil in een zwembad tijdens die bui gestegen?
 A. 0,15 B. 1,5 C. 15 D. 150
 E. Dat hangt af van de vorm van het zwembad.
- Meneer Kel laat zijn 5 leerlingen raden hoeveel van hen het huiswerk hebben gemaakt. Al antwoordt 0, Bert 1, Caroline 2, Des/3 en Elsie 4. Meneer Kel merkt dat de niet-makers het fout hebben geraden en de makers het goed.

 Hoeveel leerlingen hebben het huiswerk gemaakt?
 A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. 4
- Roel wil in elk van de 7 gebieden van de figuur een getal schrijven. Het getal in een gebied moet de som zijn van alle getallen in de buurgebieden (2 gebieden zijn buren als ze aan elkaar grenzen). Roel heeft al 2 getallen opgeschreven.

 Welk getal moet Roel schrijven in het gebied met het vraagteken?
 A. -4 B. -2 C. 0 D. 1 E. 5
- Van 5 kaarten is op elk een postief geheel getal geschreven (een getal mag vaker opgeschreven zijn). Van ieder mogelijk paar kaarten telt Peter de getallen op. Hij krijgt maar 3 verschillende uitkomsten: 57, 70 en 83.
 Wat is het grootste getal dat op deze kaarten voorkomt?
 A. 35 B. 42 C. 48 D. 53 E. 82
- Van een groep kangoeroes wegen de 2 lichtste dieren samen 25% van het totale gewicht van de groep. De 3 zwaarste kangoeroes wegen samen 60% van het totale gewicht. Uit hoeveel kangoeroes bestaat de groep?
 A. 6 B. 7 C. 8 D. 15 E. 20

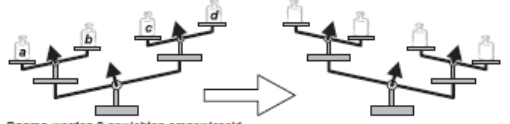
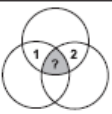
wizBRAIN 2015

- Een vierkant met oppervlakte 30 cm^2 is verdeeld in een aantal driehoeken zoals in de figuur. Van 4 van deze driehoeken is de oppervlakte gegeven.

 Welk deel van de diagonaal is het langst?
 A. a B. b C. c D. d E. e
- Igor heeft stukjes ijzerdraad van 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm, 5 cm, 6 cm en 7 cm lang. Van elke lengte heeft hij er 1. Van een aantal van deze stukjes maakt hij een draadmodel van een kubus met zijde 1 cm. De stukjes overlappen elkaar niet. Wat is het kleinste aantal stukjes dat hij hiervoor nodig heeft?

- Hiernaast zie je een voorbeeld van een trapezium. In een bepaald trapezium PQRS met evenwijdige zijden PQ en SR is $\angle S = 120^\circ$ en $RS = SP = \frac{1}{3} PQ$. Hoeveel graden is $\angle Q$?

- Op een lijn zijn 5 punten getekend. Lionel gaat de afstand tussen elk mogelijk paar van deze punten meten. Hij meet, van klein naar groot, 2, 5, 6, 8, 9, k, 15, 17, 20 en 22. Welk getal is k?
 A. 10 B. 11 C. 12 D. 13 E. 14
- Vorige week gaf mijn vriend Thomas uit Atlantis mij zijn telefoonnummer. Nu wil ik Thomas bellen, maar zie dat hij maar 6 cijfers heeft opgeschreven. In Atlantis hebben de telefoonnummers 7 cijfers. De nummers mogen, net als in Nederland, beginnen met een 0. Ik wil uitrekenen hoeveel telefoonnummers ik maximaal moet proberen om er zeker van te zijn Thomas te spreken.
 Hoeveel telefoonnummers zijn dat?
 A. 55 B. 60 C. 64 D. 70 E. 80
- Fatma heeft het getal 2015 gedeeld door elk van de getallen 1, 2, 3, enzovoort, tot en met 1000. Van elk van deze delingen heeft ze de rest opgeschreven. Wat is de grootste rest die Fatma heeft opgeschreven?
 A. 15 B. 215 C. 671 D. 1007 E. geen van deze
- We gaan de positieve gehele getallen kleuren volgens de volgende 3 regels.
 (1) Elk getal is of rood of groen.
 (2) Elk getal dat je kunt krijgen door 2 verschillende rode getallen op te tellen, is ook rood.
 (3) Elk getal dat je kunt krijgen door 2 verschillende groene getallen op te tellen, is ook groen.
 Op hoeveel verschillende manieren kunnen we de getallen kleuren?
 A. 0 B. 2 C. 4 D. 6 E. meer dan 6


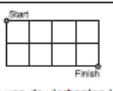
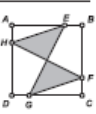
wizPROF 2015

- Een sportvereniging heeft 5 identieke grasmaaiers. Een wedstrijdveld kan in 10 uur door 2 van deze maaiers worden gemaaid. In hoeveel uur kan het veld worden gemaaid als alle maaiers worden gebruikt?
A. 3 **B.** 4 **C.** 5 **D.** 6 **E.** 7
- Moeder heeft gewassen T-shirts aan de waslijn gehangen. Haar zoon Tom gaat gewassen sokken ophangen. Hij hangt 1 sok tussen elke 2 naast elkaar hangende T-shirts. Als Tom klaar is, dan hangen er 29 kledingstukken aan de lijn.
 Hoeveel T-shirts hangen er dan aan de lijn?
A. 10 **B.** 11 **C.** 13 **D.** 14 **E.** 15
- Het grijze gebied is begrensd door een halve cirkel en 2 kwartcirkels.
 Welk deel van het vierkant is grijs?
A. $\frac{1}{4}$ **B.** $\frac{\pi}{8}$ **C.** $\frac{1}{2}$ **D.** $\frac{\pi}{4}$ **E.** $\frac{\pi}{2}$
- Annie, Betty en Cindy hebben samen een zak met 30 snoepjes gekocht. Annie heeft 80 cent betaald, Betty 50 cent en Cindy 20 cent. Ieder meisje pakt 10 snoepjes. Als de meisjes de snoepjes naar verhouding van het betaalde bedrag hadden verdeeld, dan had Annie er meer gekregen.
 Hoeveel meer?
A. 6 **B.** 7 **C.** 8 **D.** 9 **E.** 10
- Piraat Jack heeft op een gekaapt schip een briefje gevonden met aanwijzingen voor een schat: "de schat ligt minstens 5 meter van de muur, maar minder dan 5 meter van het standbeeld." In welke figuur zie je het gebied waarin Jack moet zoeken?

A. **B.** **C.** **D.** **E.**
- Op welk cijfer eindigt het getal $2015^2 + 2015^3 + 2015^4 + 2015^5$?
A. 1 **B.** 5 **C.** 6 **D.** 7 **E.** 9
- In een klas van 33 leerlingen volgt iedereen biologie en/of informatica. 3 van de leerlingen volgen beide vakken. Het aantal leerlingen dat alleen informatica volgt is het dubbele van het aantal dat alleen biologie volgt.
 Hoeveel leerlingen volgen informatica?
A. 15 **B.** 18 **C.** 20 **D.** 22 **E.** 23
- Welke van de volgende getallen is geen kwadraat en ook geen derde macht?
A. 2^8 **B.** 3^{18} **C.** 4^{18} **D.** 5^{18} **E.** 6^{18}
- Marcus steelt iedere avond een nieuwe kaars aan. Van 7 stompjes kaars maakt hij altijd weer 1 nieuwe kaars. Vanmorgen heeft hij 100 nieuwe kaarsen gekocht.
 Wat is het maximaal aantal dagen dat Marcus een nieuwe kaars kan opsteken?
A. 112 **B.** 114 **C.** 115 **D.** 116 **E.** 117

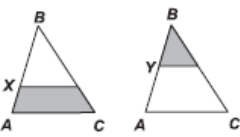

wizPROF 2015

- Fleur heeft 3 verschillende woordenboeken en 2 verschillende romans. Ze wil de boeken op haar boekenplank zetten. De woordenboeken moeten naast elkaar staan, de romans ook.
 Op hoeveel verschillende manieren kan Fleur de boeken op de plank zetten?
A. 12 **B.** 24 **C.** 30 **D.** 60 **E.** 120
- Het getal 258 heeft deze 2 eigenschappen: het bestaat uit 3 cijfers en naast elkaar staande cijfers verschillen 3.
 Hoeveel getallen hebben deze 2 eigenschappen?
A. 12 **B.** 14 **C.** 16 **D.** 18 **E.** 20
- 4 gewichten a, b, c en d worden op een speciale balans neergelegd, zie de figuur.

 Daarna worden 2 gewichten omgewisseld. Na het omwisselen is de stand zoals in het plaatje rechts. Welke 2 gewichten zijn omgewisseld?
A. a en b **B.** a en c **C.** a en d **D.** b en c **E.** b en d
- Als je vandaag de leeftijden van vader en zoon vermenigvuldigt, krijg je 2015. Hoeveel jaar is het verschil in leeftijd?
A. 26 **B.** 29 **C.** 31 **D.** 34 **E.** 36
- "Als het getal n een priemgetal is, dan is precies 1 van de getallen $n-2$ en $n+2$ ook een priemgetal." Welke van de volgende n is een tegenvoorbeeld van deze bewering?
A. $n = 11$ **B.** $n = 19$ **C.** $n = 21$ **D.** $n = 29$ **E.** $n = 37$
- Roel wil in elk van de 7 gebieden van de figuur een getal schrijven. Het getal in een gebied moet de som zijn van alle getallen in de aangrenzende gebieden (het gebied met het vraagteken heeft 3 aangrenzende gebieden). Roel heeft al in 2 gebieden een getal opgeschreven.

 Welk getal moet Roel in het gebied met het vraagteken schrijven?
A. -6 **B.** -3 **C.** 0 **D.** 3 **E.** 6
- Hoeveel verschillende getallen van 2 cijfers zijn de uitkomst van een optelling van 6 verschillende machten van 2? ($2^0 = 1$ is ook een macht van 2)
A. 0 **B.** 1 **C.** 2 **D.** 3 **E.** 4
- In een rechthoekige driehoek verdeelt de bissectrice van een scherpe hoek de overstaande zijde in 2 stukken. Een stuk heeft lengte 1, het andere stuk heeft lengte 2. Wat is de lengte van de bissectrice?
A. $\sqrt{2}$ **B.** $\sqrt{3}$ **C.** 2 **D.** $\sqrt{5}$ **E.** $\sqrt{6}$

wizPROF 2015

- In een vijfhoek waarvan alle hoeken kleiner zijn dan 180° kijken we naar het aantal rechte hoeken. Wat zijn alle mogelijkheden voor dat aantal?
A. 0, 1 en 2 **B.** 0, 1, 2 en 3 **C.** 0, 1, 2, 3 en 4
D. 1 en 2 **E.** 1, 2 en 3
- In het plaatje zie je een dobbelsteen in verschillende posities.

 Wat is de kans om met deze dobbelsteen 'JA' te gooien?
A. $\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** $\frac{2}{3}$ **D.** $\frac{3}{4}$ **E.** $\frac{5}{6}$
- In het plaatje zie je 8 vierkanten met zijde 1.

 Je moet van "Start" naar "Finish" lopen. Je mag alleen maar over de zijden of de diagonalen van de vierkanten lopen. Wat is de kortste afstand die je kunt lopen?
A. $\sqrt{10} + \sqrt{2}$ **B.** $2 + 2\sqrt{2}$ **C.** $4\sqrt{2}$ **D.** 6 **E.** $2\sqrt{5}$
- Op de planeet Galamar wonen vreemde wezens. Allemaal hebben ze minstens 2 oren. De bewoners *Imi*, *Dimi* en *Trimi* komen elkaar in een krater tegen. *Imi* zegt: "Ik zie 8 oren." *Dimi*: "Ik zie 7 oren." *Trimi*: "Dat is gek. Ik zie maar 5 oren." Natuurlijk kan niemand zijn eigen oren zien.
 Hoeveel oren heeft *Trimi*?
A. 2 **B.** 4 **C.** 5 **D.** 6 **E.** 7
- Een glazen bak heeft de vorm van een rechthoekig prisma. Het grondvlak is een vierkant met zijden van 10 cm. De bak is gedeeltelijk gevuld met water. Een zware massieve kubus met zijden van 2 cm wordt in de bak gelegd. Het water komt nu precies tot de bovenrand van de kubus.
 Hoeveel cm hoog stond het water in de bak voordat de kubus er in werd gelegd?
A. 1,90 **B.** 1,91 **C.** 1,92 **D.** 1,93 **E.** 1,94
- Vierkant $ABCD$ heeft oppervlakte 80, $AE = BF = CG = DH$ en $AE = 3EB$. Wat is de oppervlakte van het grijze deel?

A. 20 **B.** 25 **C.** 30 **D.** 35 **E.** 40
- Senna telt 2 priemgetallen op en krijgt 85. Nassim vermenigvuldigt diezelfde priemgetallen en telt daarna de cijfers van zijn uitkomst op. Wat krijgt Nassim als uitkomst van die optelling?
A. 12 **B.** 13 **C.** 14 **D.** 15 **E.** 21

wizPROF 2015

- In driehoek ABC wordt 2 keer een lijn evenwijdig aan de zijde AC getekend, 1 keer door punt X en 1 keer door punt Y .
 Zo ontstaan de grijze gebieden in de figuur hieronder.

 De grijze gebieden hebben dezelfde oppervlakte. Gegeven is de verhouding $BX:XA = 4:1$. Wat is de verhouding $BY:YA$?
A. 1:1 **B.** 2:1 **C.** 3:1 **D.** 3:2 **E.** 4:3
- Verschiede letters stellen verschillende cijfers voor, gelijke letters gelijke cijfers. Bijvoorbeeld: als $A = 2$ en $B = 5$ dan stelt AB het getal 25 voor. A mag niet 0 zijn. Op hoeveel verschillende manieren kun je A, B en C kiezen zodat $AB < BC < CA$?
A. 84 **B.** 96 **C.** 125 **D.** 201 **E.** 502
- Van de getallen 1, 2, 3, ..., $n-1, n$ is er één wegge laten. Het gemiddelde van de overgebleven getallen is 4,75. Welk getal is wegge laten?
A. 5 **B.** 6 **C.** 7 **D.** 8 **E.** 9
- Juffrouw Mier wil over elke ribbe van een kubus lopen. De ribben hebben lengte 1. Ze begint in een hoekpunt en wil daar ook eindigen.

 Hoe lang is de kortste wandeling die Juffrouw Mier kan maken?
A. 12 **B.** 13 **C.** 15 **D.** 16 **E.** 20
- Timon heeft 10 verschillende getallen op een papertje geschreven. Hij onderstreept elk getal dat de uitkomst is als je de andere 9 vermenigvuldigt. Hoeveel getallen kan Timon maximaal onderstrepen?
A. 1 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 9 **E.** 10
- Op een lijn wordt een aantal punten rood gekleurd. Een van die rode punten heet A, een ander B. Voor punt A worden nu alle lijnstukken van een rood punt links van A naar een rood punt rechts van A geteld. Dat zijn er 60. Ook voor het punt B worden alle lijnstukken van een rood punt links van B naar een rood punt rechts van B geteld. Dat blijken er 90 te zijn.
 Hoeveel punten zijn er rood gekleurd?
A. 20 **B.** 21 **C.** 22 **D.** 80 **E.** 90

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

Opmerking 1. Er kunnen geen rechten ontleend worden aan dit document.

Opmerking 2. Opgave 23 van wizKID is geschrapt daar deze onduidelijk is gebleken.



