

HOOFDREKENEN

VRAAGSTUKKEN

TARRA NETTO BRUTO

VIERVLAKSGETALLEN

CIJFEREN HERHALINGSOEFENINGEN

REGEL VAN DRIE

DRIEHOEKSGETALLEN

FIBONACCIGETALLEN

ZESDE KLAS

Luc Cielen

Uit het wiskundewerkboek van de zesde klas Steinerschool Antwerpen 2015-2016

Opgave 8. Delen door 10 en delen door 100.

GETAL	/10	/100
100		
50		
85		
25		
350		
1000		
12		
7		
1		

Trapvermenigvuldiging

Staartdeling tot op 3 decimalen

$$\begin{array}{r} 32.158,49 \\ + \\ \hline \\ \times 3406,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732,18 \\ + \\ \hline \\ \overline{) 2,3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32.158,49 \\ + \\ \hline \\ \times 3406,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732,18 \\ + \\ \hline \\ \overline{) 2,3} \end{array}$$

Trapvermenigvuldiging donderdag 22/10 en maandag 26/10

Staartdeling tot op 3 decimalen vrijdag 23/10 en dinsdag 27/10

$$\begin{array}{r} 32.158,49 \\ \times 3406,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732,18 \\ \div 2,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32.158,49 \\ \times 3406,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732,18 \\ \div 2,8 \\ \hline \end{array}$$

Opgave 70:

$$\begin{array}{r} 2.874,3 \\ \times \quad 3,86 \\ \hline \end{array}$$

$$852,8 \quad \underline{1,5}$$

Opgave 82:

$$\begin{array}{r} 8.974,6 \\ \times \quad 3,45 \\ \hline \end{array}$$

$$95,43 \quad \underline{1,6}$$

Opgave 95: Tarra. Bruto. Netto

De zak vol speelgoed weegt in totaal 37,5 kg. De zak zelf weegt 2,25 kg.

Bruto =

Tarra =

Netto =

Opgave 96: Regel van drie

Een zak met 18 appels kost 4,50 euro. Hoeveel kosten 5 appels?

Opgave 125. Tarra, bruto, netto.

Een vrachtwagen met een lading zand rijdt op de weegbrug. Hij weegt in totaal 9,753 ton. De vrachtwagen zelf weegt 4,146 ton. Hoeveel kg weegt de lading?

Opgave 126. Regel van drie

Een doosje met 98 pillen kost 15,25 euro. De pillen zijn verpakt in blisters van elk 14 pillen.

Hoeveel blisters zitten er in het doosje?

Hoeveel kost 1 blister?

Hoeveel kosten 5 blisters?

Hoeveel kost 1 pil?

Opgave 140. Tarra, bruto, netto.

Een schaaltje met vis weegt 1.356 g. De vis weegt 1.344 g. Hoeveel weegt het schaaltje?

Opgave 142. DE EVENREDIGE REGEL VAN DRIE.

Een krat met 96 sinaasappelen kost 12 euro. Hoeveel kosten 10 sinaasappelen?

Regel 1	96 sinaasappelen =	12 euro	$\frac{12 \times 10}{96} =$
Regel 2	1 sinaasappel =	12/96	
Regel 3	10 sinaasappelen kosten	12/96 x 10 →	

Een bos tulpen van 20 stuks kost € 7. Je hebt 16 tulpen nodig. Hoeveel moet je betalen?

Regel 1			$\begin{array}{c} \text{..... } x \text{} \\ \hline \text{.....} \end{array}$
Regel 2	1		
Regel 3		→→→→→→→→	

3 cm op de landkaart is gelijk aan 16 km in werkelijkheid. De afstand tussen 2 steden op de kaart is 7,5 cm. Hoeveel km liggen de steden van elkaar?

Regel 1			
Regel 2	1		
Regel 3		→→→→→→→→	

Een klas van 16 kinderen bakt voor Lichtmis 208 pannenkoeken. Elk kind bakt even veel en even snel. Hoeveel pannenkoeken bakt een klas van 24 kinderen?

Regel 1			
Regel 2	1		
Regel 3		→→→→→→→→	

Opgave 155. Tarra, bruto, netto.

Een beker met melk weegt bruto 375g. De tarra is 156 g. Hoeveel weegt de melk netto?

Opgave 158. DE OMGEKEERD EVENREDIGE REGEL VAN DRIE *Vul de naam van het land in waarnaar de naam van de persoon verwijst.*

New Delhi in _____ verdeelt een zak basmatirijst van 50 kg in 100 zakjes van 500 g. De volgende zak rijst moet verdeeld worden in zakjes van 400 g. Hoeveel zakjes heeft hij nu nodig?

$$\begin{array}{lcl} \text{zakjes van 500 g} & = & 100 \text{ zakjes} \\ \text{Zakjes van 1 g} & = & 100 \times 500 \\ \text{Zakjes van 400 g} & = & \frac{100 \times 500}{400} = \text{_____ zakjes} \end{array}$$

Moskovic in _____ wil zijn tuin omheinen met houten panelen van 1500 cm breed. Hij rekent uit dat hij 350 panelen nodig heeft. Maar in het tuincentrum zijn er slechts panelen van 1200 cm breed. Hoeveel panelen moet hij kopen?

$$\begin{array}{lcl} \text{Panelen van 1,5 m} & = & 350 \text{ panelen} \\ \text{Panelen van 1 m} & = & 350 \times 1,5 \\ \text{Panelen van 1,2 m} & = & \end{array}$$

Praagda in _____ heeft de koeien gemolken. Ze vult gewoonlijk 156 flessen van 700 cl met melk. Helaas zijn de flessen van 700 cl op en moet ze flessen van 350 cl gebruiken. Hoeveel flessen heeft ze nodig?

$$\begin{array}{lcl} \text{Flessen van 700 cl} & = & 156 \text{ flessen} \\ \text{Flessen van 1 cl} & = & \\ \text{Flessen van 350 cl} & = & \end{array}$$

Ankaratje in _____ wil gordijnen laten maken. Het naaiatelier laat weten dat dit met 5 naaisters 7 dagen zal duren. Maar net op dat moment zijn er 2 naaisters voor lange tijd ziek. Hoelang zullen de overgebleven naaisters aan die gordijnen werken als ze even hard werken als gewoonlijk?

$$\begin{array}{lcl} 5 \text{ naaisters} & = & 7 \text{ dagen} \\ 1 \text{ naaister} & = & \\ \text{_____ naaisters} & = & \end{array}$$

Opgave 159. DE EVENREDIGE REGEL VAN DRIE.

Een doos met 35 cd's kost 515 euro. Hoeveel kosten 12 cd's?

Zonder rekentoestel

Regel 1	35 cd's =	 euro	$\frac{\text{.....} \times \text{.....}}{\text{.....}} = \text{..... euro}$
Regel 2	1 cd =		
Regel 3	12 cd's	→→→→→→→→	

15 stokken achter elkaar meten 23 m. Hoeveel meten 23 stokken achter elkaar?

Met rekentoestel

Regel 1		 m	$\frac{\text{.....} \times \text{.....}}{\text{.....}} = \text{..... m}$
Regel 2	1		
Regel 3		→→→→→→→→	

Opgave 172. Tarra, bruto, netto.

Een schaal met fruit. Bruto = 12,250 kg. Tarra = 7,750 kg. Hoeveel weegt het fruit?

Opgave 173. DE OUD-EGYPTISCHE VERMENIGVULDIGING

[uitleg](#)

$14 \times 45 =$

$27 \times 18 =$

$32 \times 16 =$

$39 \times 21 =$

$45 \times 19 =$

$23 \times 23 =$

Zonder rekentoesel

De uitkomst omgezet in uren en minuten =

Zonder rekentoestel

Regel 1		 euro	$\frac{\text{..... } x \text{}}{\text{.....}} = \text{..... euro}$
Regel 2			
Regel 3		→→→→→→→	

Zonder rekentoes

Vul in het rooster de driehoeksgetallen in. Maak de tekeningen op de achterkant van blad 2.

[illegible]

Opgave 189. DE OUD-EGYPTISCHE VERMENIGVULDIGING (vervang het 2e getal van elke vermenigvuldiging door 1)

[UITLEG](#)

$43 \times 27 =$	$54 \times 33 =$
------------------	------------------

Opgave 190. DE OMGEKEERD EVENREDIGE REGEL VAN DRIE

Zonder rekentoestel

150 werknemers in de Mercedesfabriek in Stuttgart maken op 8 uur tijd 120 auto's. Hoeveel tijd zullen 80 werknemers nodig hebben om evenveel auto's te maken?

Opgave 191. DE EVENREDIGE REGEL VAN DRIE.

Een stapel van 25 boeken in de uitverkoop kost 99 euro. Hoeveel kosten 15 boeken?

Zonder rekentoestel

Regel 1		 euro	$\frac{\text{.....} \times \text{.....}}{\text{.....}} = \text{..... euro}$
Regel 2			
Regel 3		$\rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow$	

Opgave 198: DRIEHOEKSGETALLEN en VIERVLAKSGETALLEN

basis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
driehoeksgetal										
viervlaksgetal										

Opgave 199. DE OMGEKEERD EVENREDIGE REGEL VAN DRIE (eerst maal dan gedeeld)

Grootmoeder sterft. Men gaat ervan uit dat er drie erfgenamen zijn. Die krijgen elk 12.000 euro. Later blijkt echter dat er 5 erfgenamen zijn en moet de erfenis opnieuw verdeeld worden. Hoeveel gaat elke erfgenaam nu krijgen?

Opgave 200. DE EVENREDIGE REGEL VAN DRIE (eerst gedeeld, dan maal)

We bestellen pizza. We zijn met 13 en betalen alles samen 175,5 euro. De volgende keer zijn we slechts met 11. Hoeveel moeten we nu betalen voor de pizza's?

Regel 1		 euro	$\frac{\text{.....} \times \text{.....}}{\text{.....}} = \text{.....euro}$
Regel 2			
Regel 3		→→→→→→→→	

Opgave 203. Staartdeling tot op 2 decimalen en de omkering ervan. Telefoonnummer/2,5

Opgave 206: DE RIJ VAN FIBONACCI. Maak de tekeningen met de dominostenen en zet de getallen van Fibonacci erbij.

Aantal stenen	TEKENINGEN	aantal mogelijkheden = F
1		$F_2 =$
2		$F_3 =$
3		$F_4 =$
4		$F_5 =$
5		$F_6 =$
6		$F_7 =$

Opgave 207: Kwadraten van 2^2 tot en met 17^2 en driehoeksgetallen. Gebruik alleen driehoeksgetallen in de sommen.

$$2^2 = \quad = \quad + \quad$$

$$7^2 = \quad = \quad + \quad$$

[illegible]

$$3^2 = \quad = \quad + \quad$$

$$8^2 = \quad = \quad + \quad$$

$$= \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$

$$4^2 = \quad = \quad + \quad$$

$$\begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} = \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} + \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{—} \\ \text{—} \end{array} = \begin{array}{c} \text{—} \\ \text{—} \end{array} + \begin{array}{c} \text{—} \\ \text{—} \end{array}$$

$$5^2 = \quad = \quad + \quad$$

$$= \quad = \quad + \quad$$

$$= \quad = \quad +$$

$$6^2 = \quad = \quad +$$

$$= \quad = \quad +$$

$$= \quad = \quad +$$

Opgave 208: Rij van driehoeksgetallen en viervlaksgetallen

[illegible]

Opgave 211. Staartdelingen met een speciaal quotiënt.

8 533,296 16

9 066,627 17

9 599,958 18

10 133,289 19

Zet de cijfers van het quotiënt in omgekeerde volgorde en tel ze op bij het quotiënt.

Opgave 212: Saint-Yves. Een Engels vraagstuk.

Op weg naar St. Yves ontmoette ik een man met zeven vrouwen.

Elke vrouw droeg zeven zakken.

In elke zak zaten zeven katten.

Elke kat had zeven jongen.

Jongen, katten, zakken en vrouwen, hoeveel gingen er naar St. Yves?

Opgave 213: Alfabetische getallen. Zet de eerste eenentwintig getallen (begin met 0) in alfabetische volgorde.

Vermenigvuldig de twee getallen waarvan de naam tegelijk hun plaats in de rij aanduidt met elkaar:

Tel de getallen op de oneven plaatsen bij elkaar op =

Tel de getallen op de even plaatsen bij elkaar op =

Het verschil tussen de getallen op de oneven en de even plaatsen =

Opgave 214: kwadraten als trapvermenigvuldigen. Wat is er speciaal aan de uitkomsten?

$428^2 =$	$727^2 =$	$846^2 =$

Opgave 217. π of π berekenen

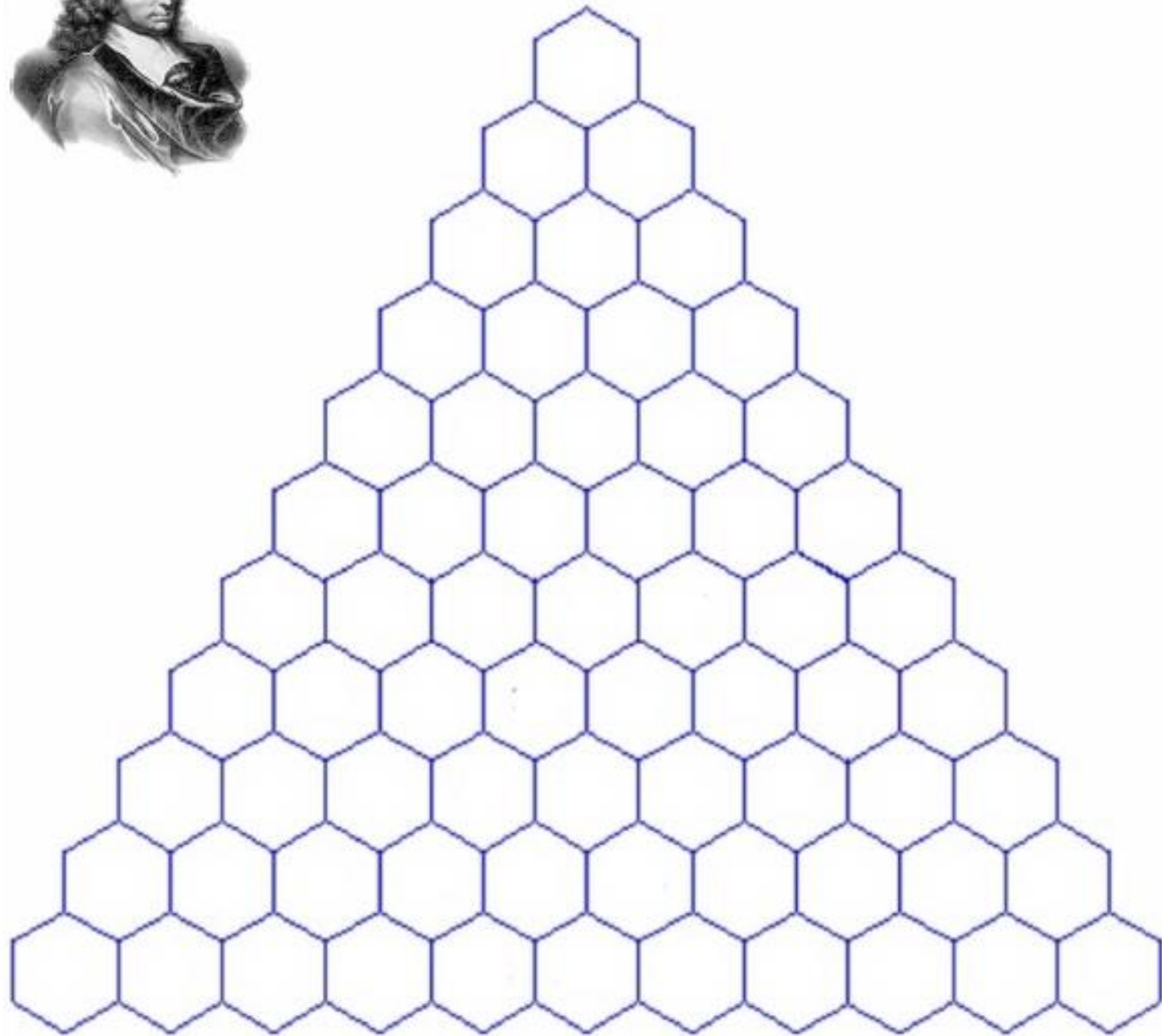
Laat een stokje 100 x van op grote hoogte op een blad vallen waarop evenwijdige lijnen zijn getrokken.

Hoeveel keer valt het stokje op een lijn (op een lijn = V)?

Hoeveel keer valt het stokje tussen de lijnen (tussen de lijnen = 0)?

Vul in met V of 0 (V = op een lijn) (0 = tussen de lijnen)

Opgave 21B: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL



De voornaam van Pascal is _____

In welke stad is hij geboren? _____ Regio: _____

In welke stad is hij gestorven? _____

Opgave 219: GETALLENRIJEN

[illegible]

222: PASCALBLOEMEN

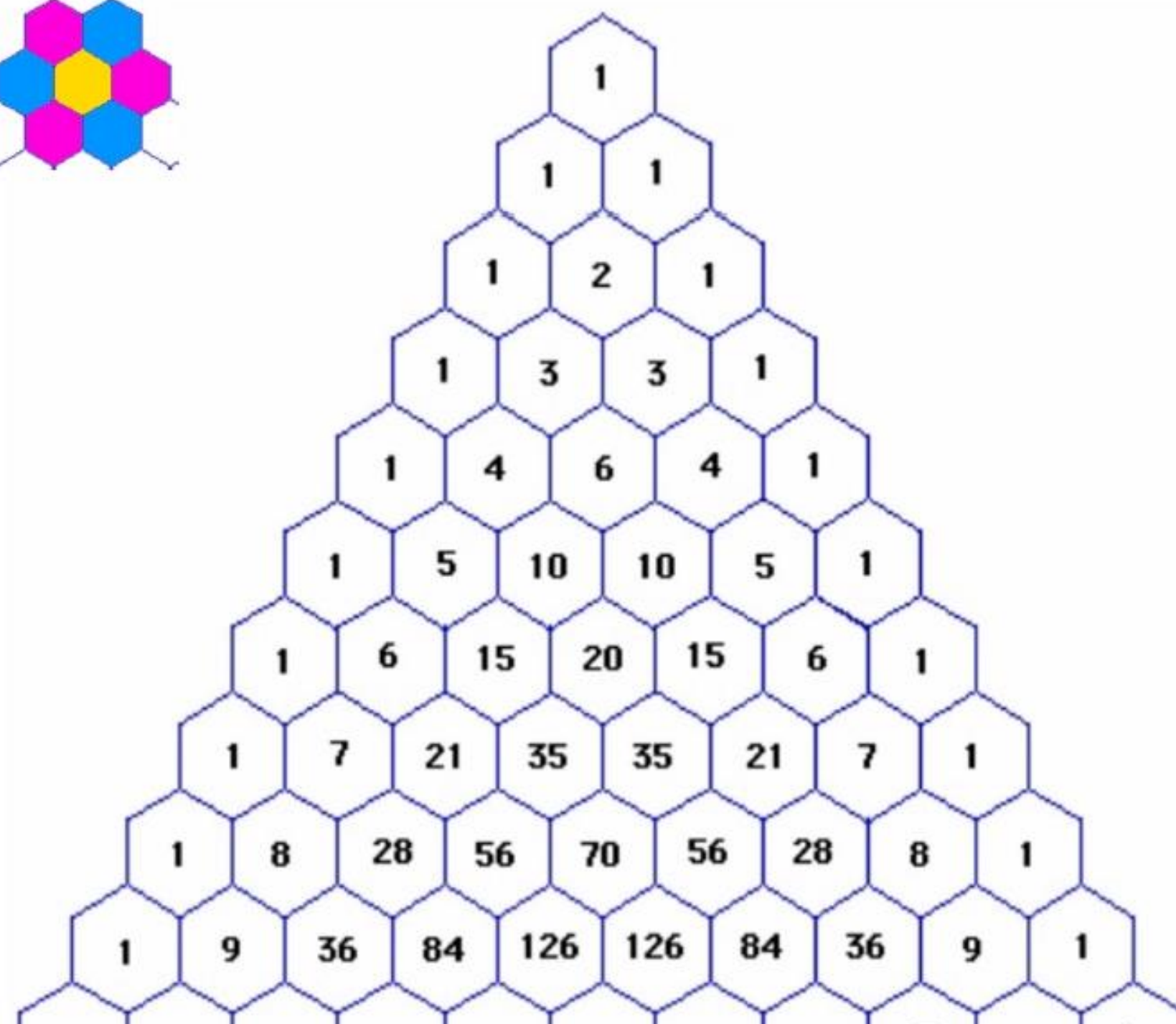
Je hebt 3 kleuren nodig. Neem 1 kleur voor het hart van de bloemen. Neem 2 andere kleuren voor de bloemblaadjes. De 3 bloemblaadjes die elkaar niet raken krijgen dezelfde kleur. Zie het **voorbeeld**.

Vermenigvuldig de getallen van drie bloembladen met dezelfde kleur met elkaar. Wat valt er op bij de producten (uitkomsten)?

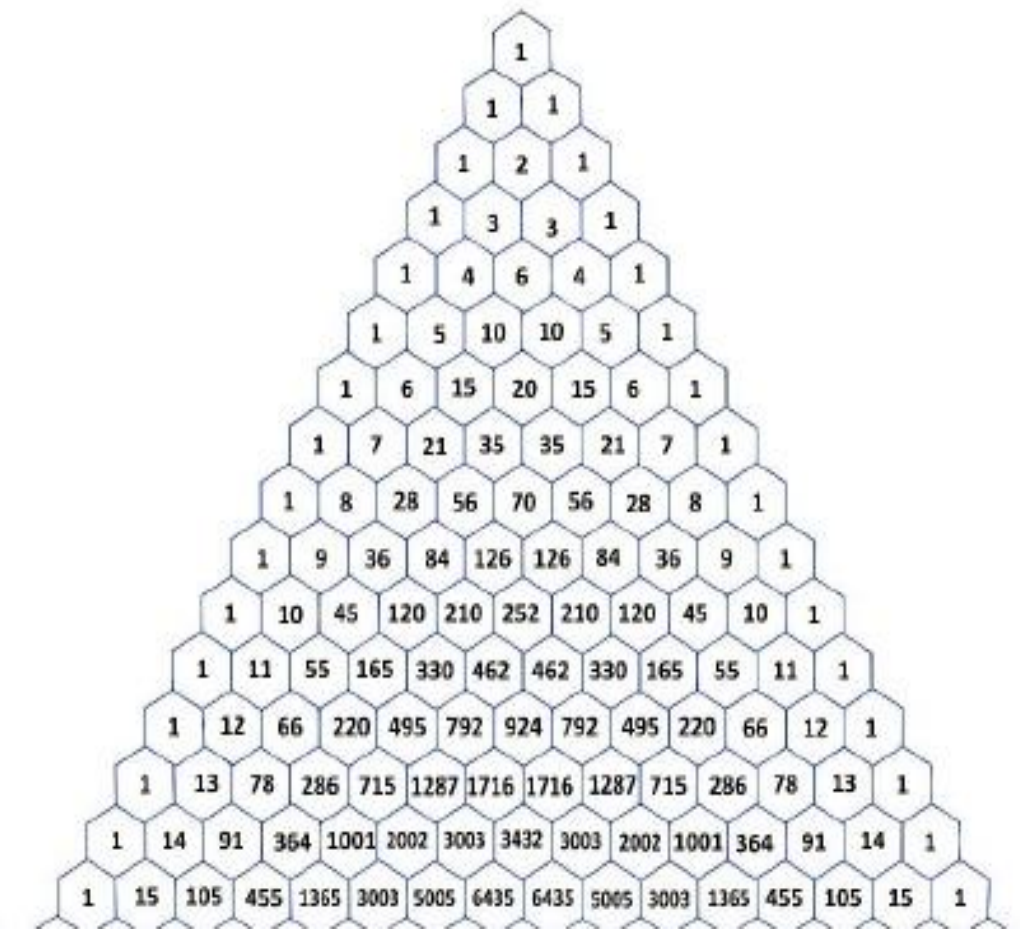
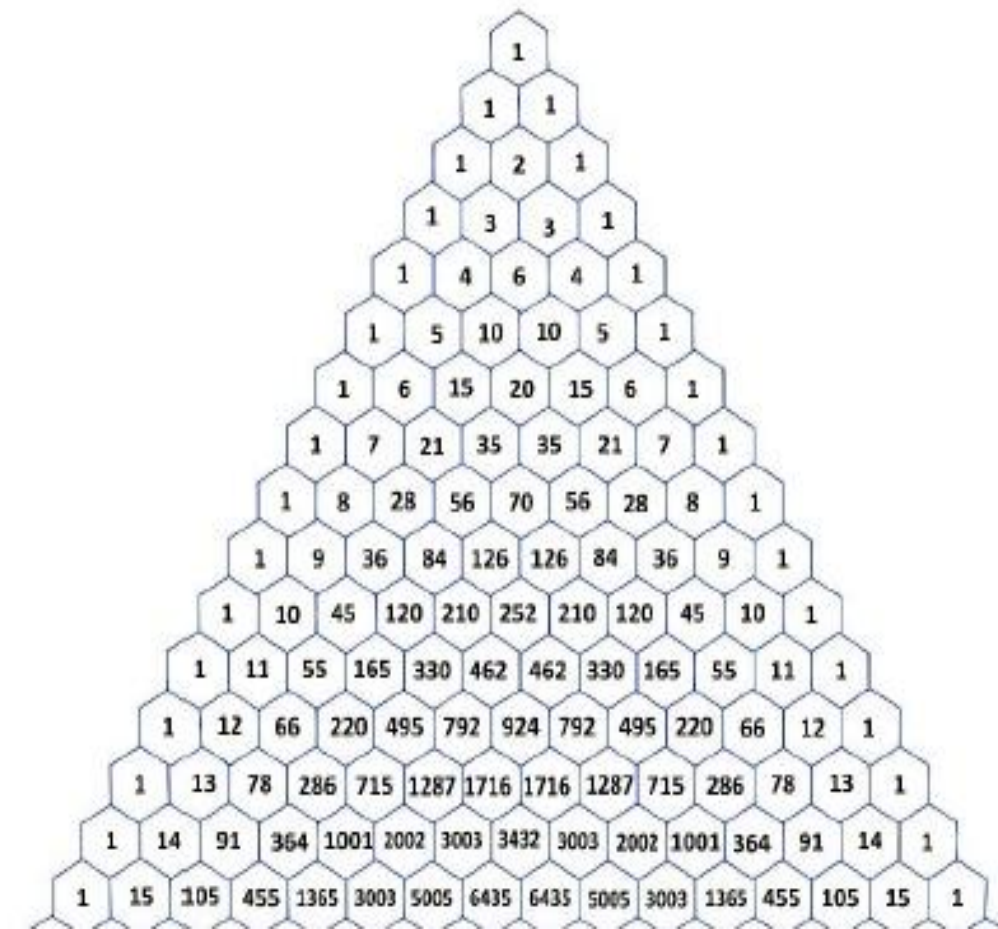
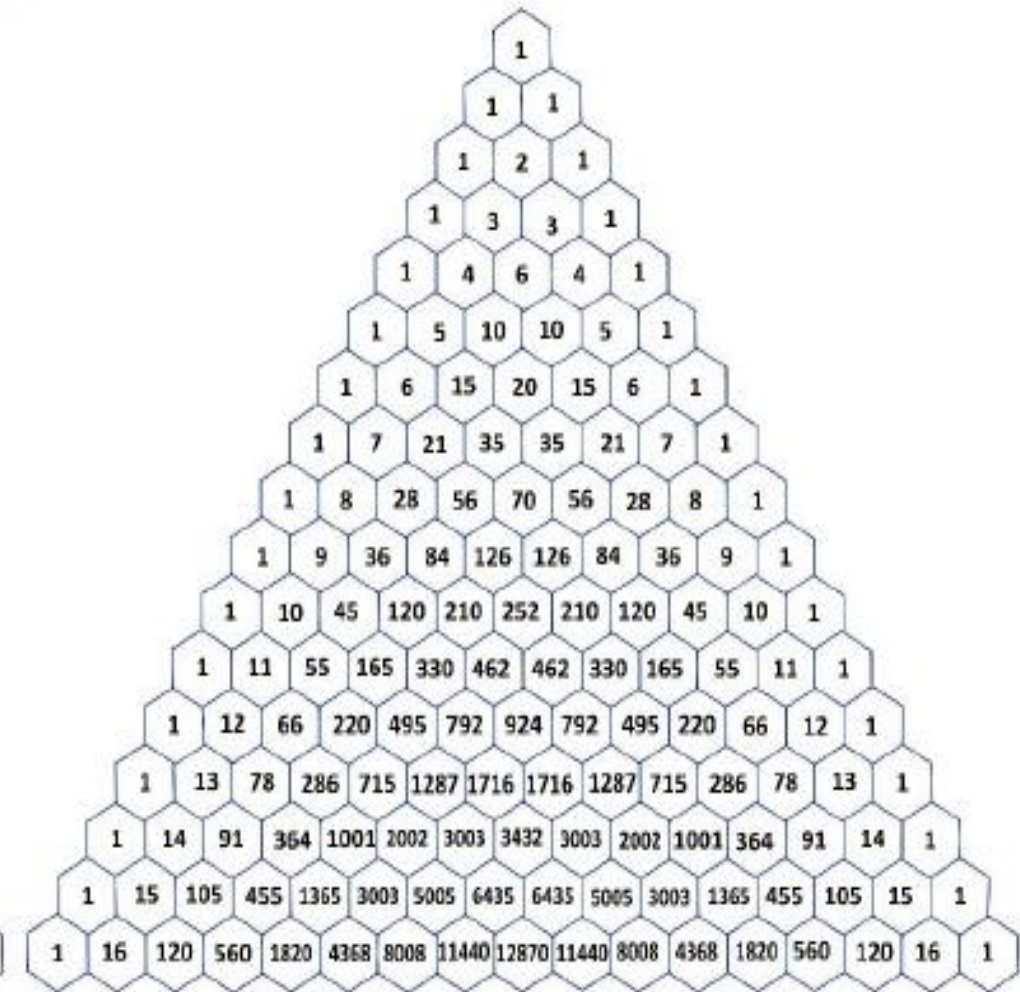
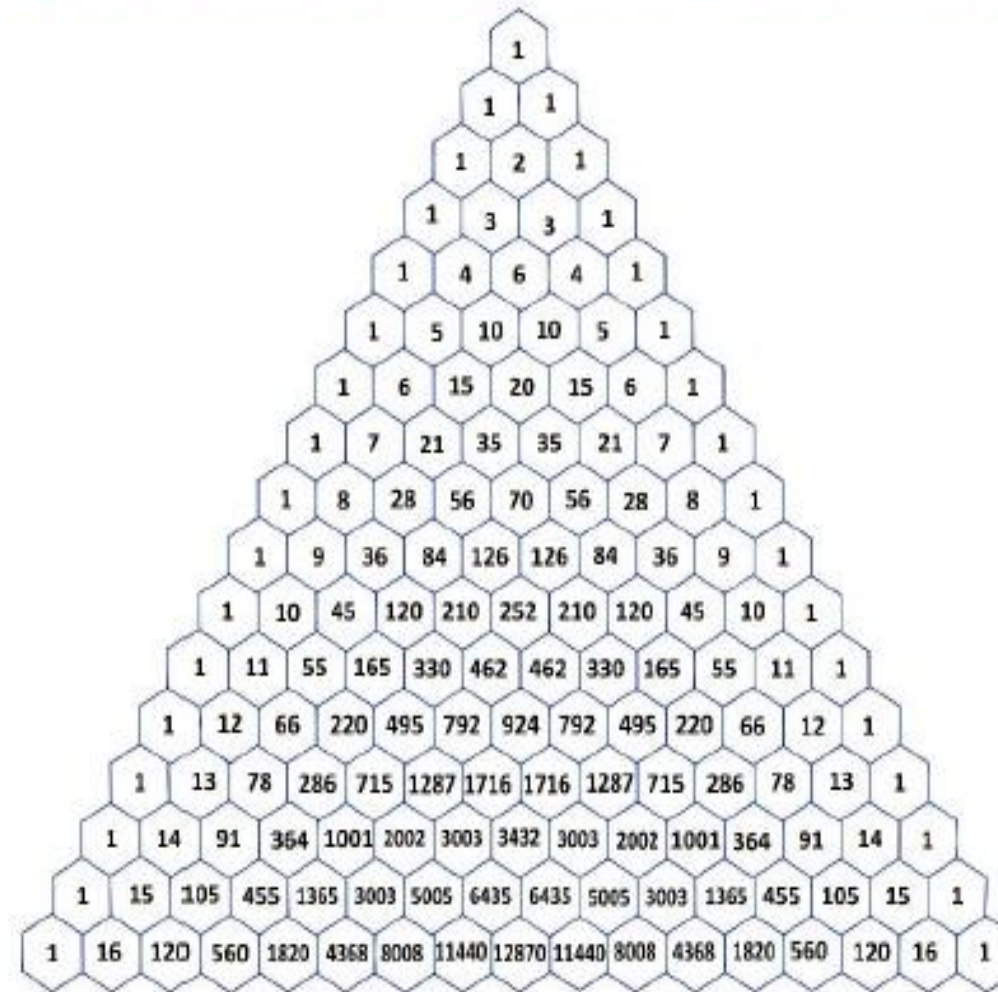
Teken op elke rij (vanaf het cijfer 2) zo veel mogelijk pascalbloemen en maak de bewerkingen zoals hierboven is aangegeven. Wat valt er op?

Maak alle bewerkingen op een kladblad. Gebruik géén rekentoestel.

Voorbeeld:



Opgave 223: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: Deelbaarheid door 2, 5, 9 en 10.



Opgave 224: GETALLENRIJEN

[illegible]

229. Vermenigvuldig een getal met zichzelf (vierkantsgetal) en vergelijk met de vermenigvuldiging van de aangrenzende getallen.

Welke regelmaat stel je vast? Vul aan tot 15²

[illegible]

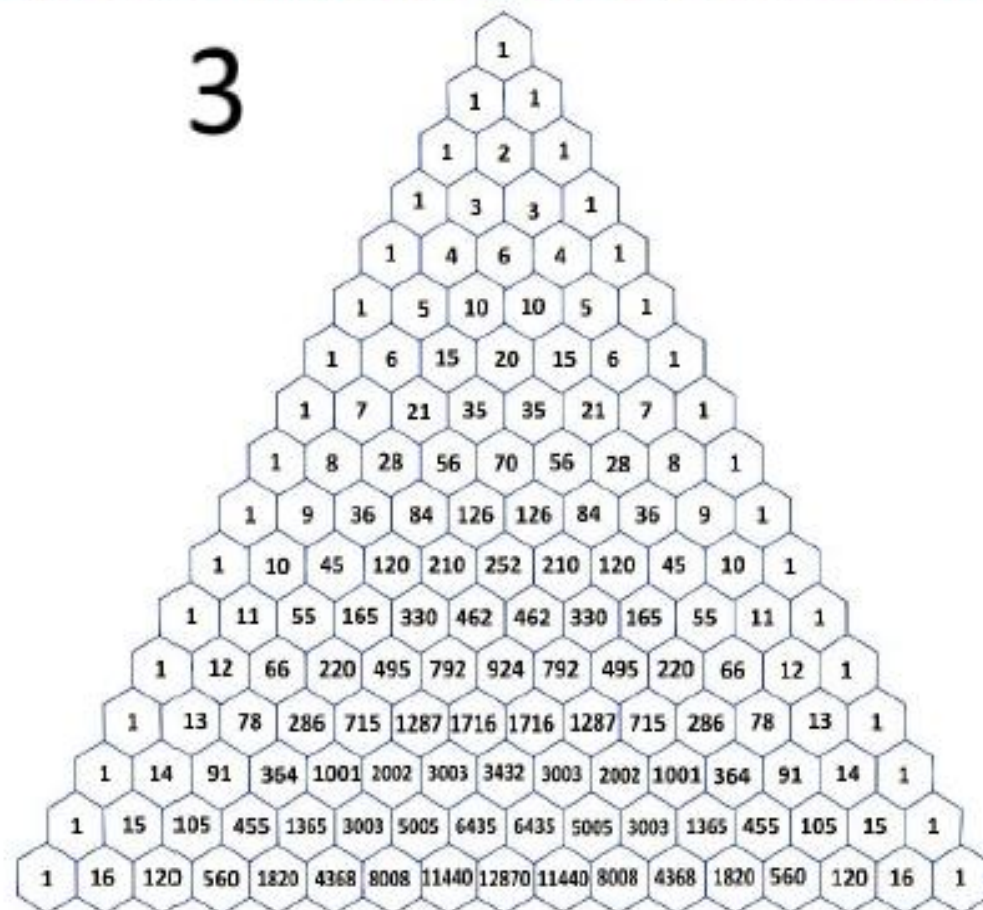
230. Magisch vierkant van 9 cijfers. Vul in het linkse vierkant de cijfers 1 tot en met 9 in. Horizontaal, verticaal en diagonaal moeten dezelfde som opleveren. In het middelste vierkant vul je de cijfers in vermenigvuldigd met 2. In het rechtse vierkant vul je de cijfers in vermenigvuldigd met

231. Getallenpiramide.

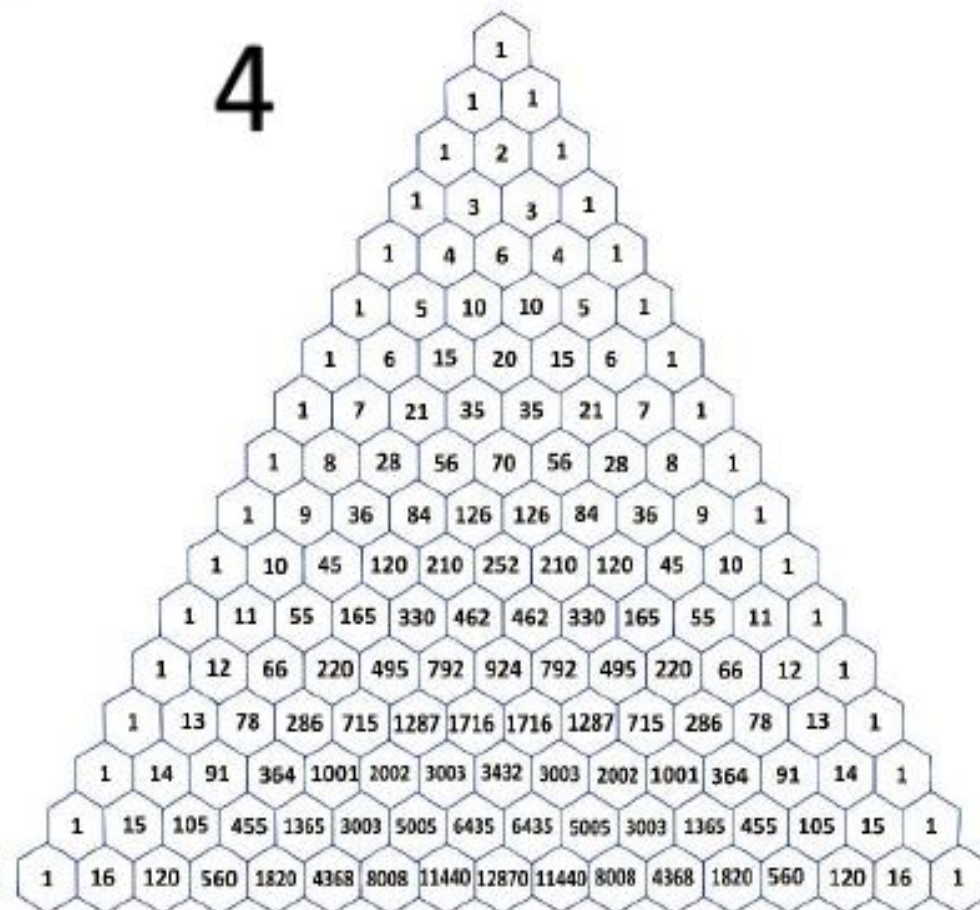
[illegible]

Opgave 232: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: Deelbaarheid door 3, 4, 8 en 12.

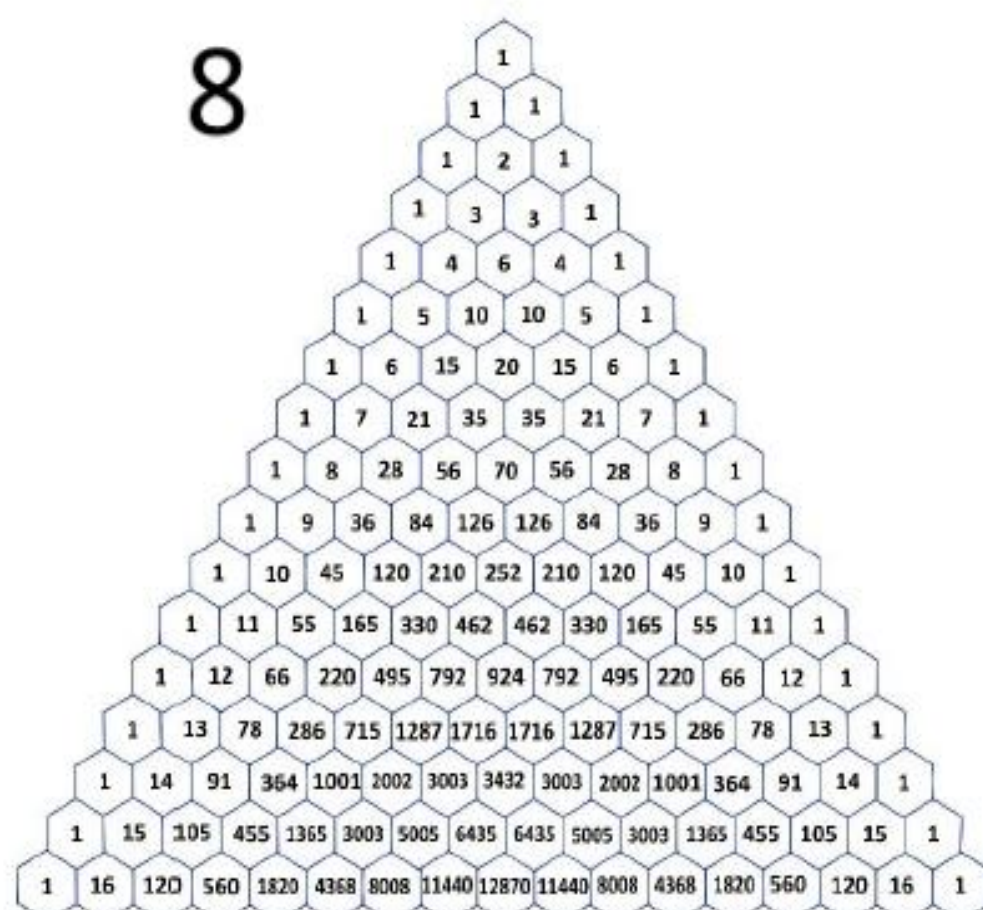
3



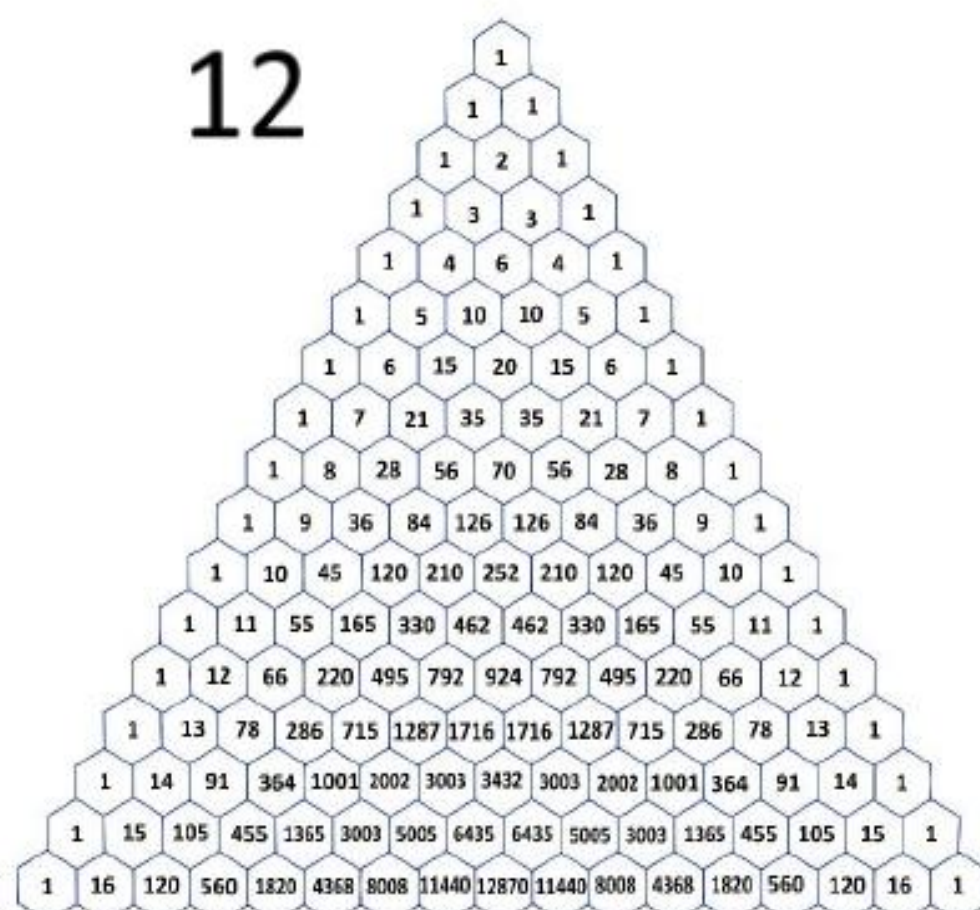
4



8



12



Opgave 233: GETALLENRIJEN

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3-hoeks- getal														
4-vlaks getal														
Fibonacci- getal														
Kwadraat														

237. Omgekeerd evenredige regel van drie

Roel Van Mol is kasseilegger. Hij werkt meestal samen met zijn 3 zonen en 2 werklui. Samen leggen ze een oprit aan in 24 uur. Hoe lang zou het duren als hij alleen samen met zijn zonen de oprit aanlegt?

238 Evenredige regel van drie: Soep van boerentenen.

Reken dit recept voor 4 personen om naar 6 personen. Maak de bewerkingen op een kladblad (dit kladblad mee afgeven).

1 ui →

1 prei →

1 teentje knoflook →

3 stengels selder →

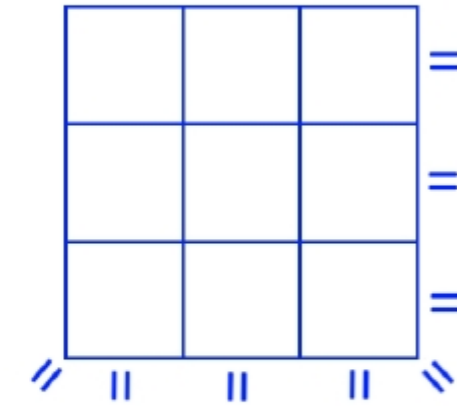
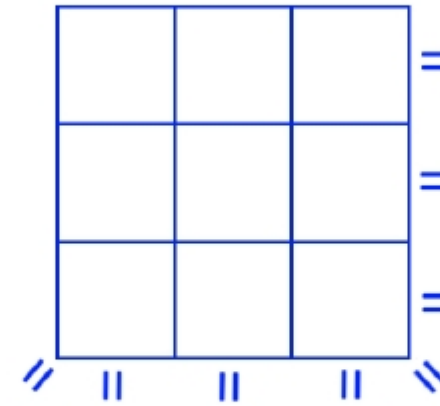
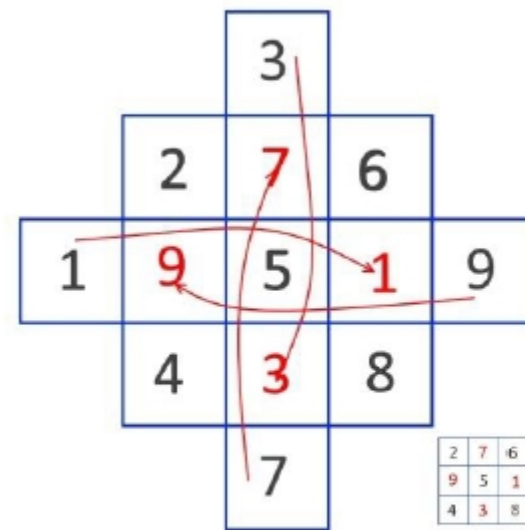
1/2 bloemkool →

3 liter groentebouillon →

650 g boerentenen →

Vergelijk je uitkomsten met <https://dagelijksekost.een.be/gerechten/boerentenensoep>

239. Magisch vierkant van 9 cijfers. Maak zelf twee magische vierkanten. Kies de getallen uit de reeks onderaan. Rood is het begingetal. Groen is het getal dat je bij het begingetal en elk volgend getal optelt (of aftrekt).



BEGINGETAL + getal v/d reeks	BEGINGETAL + getal v/d reeks	BEGINGETAL + getal v/d reeks	BEGINGETAL + getal v/d reeks	BEGINGETAL + getal v/d reeks
34 + 2	67 + 8	11 + 11	28 + 22	14 + 14
43 + 1,5	3,4 + 4,5	72 + 13	6,7 + 3,3	53 + 3,5
58 + 7	0,2 + 10	1,2 + 2,1	61 + 14	27 + 7,2
12,5 + 1,5	1,9 + 1,1	4,5 + 2,2	9,2 + 2,1	99 - 1,5

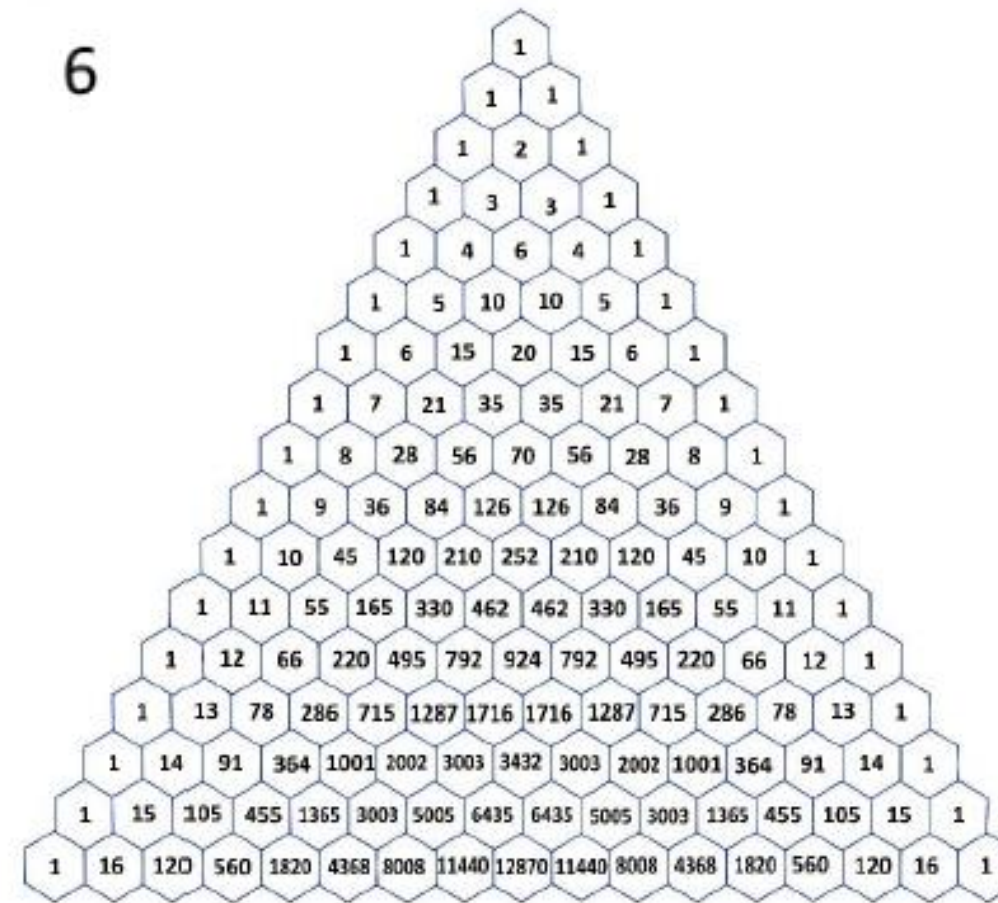
240: staartdeling en trapvermenigvuldiging

8200,0041 <u> 12,3</u>	2,975896501 X <u>45678,9</u>
------------------------	--

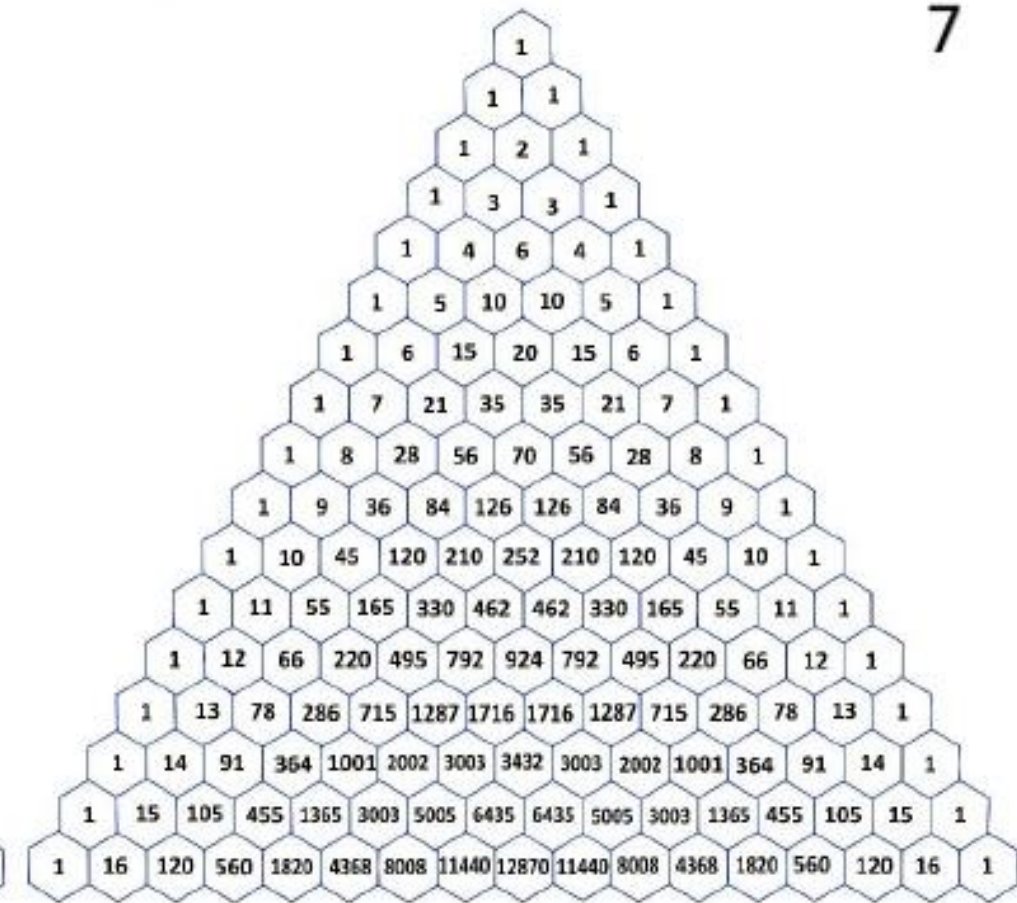
241: Tel de binaire getallen op en zet ze om in decimale getallen

0	1	1	0	0	1	1	0	
0	0	1	1	1	0	0	1	

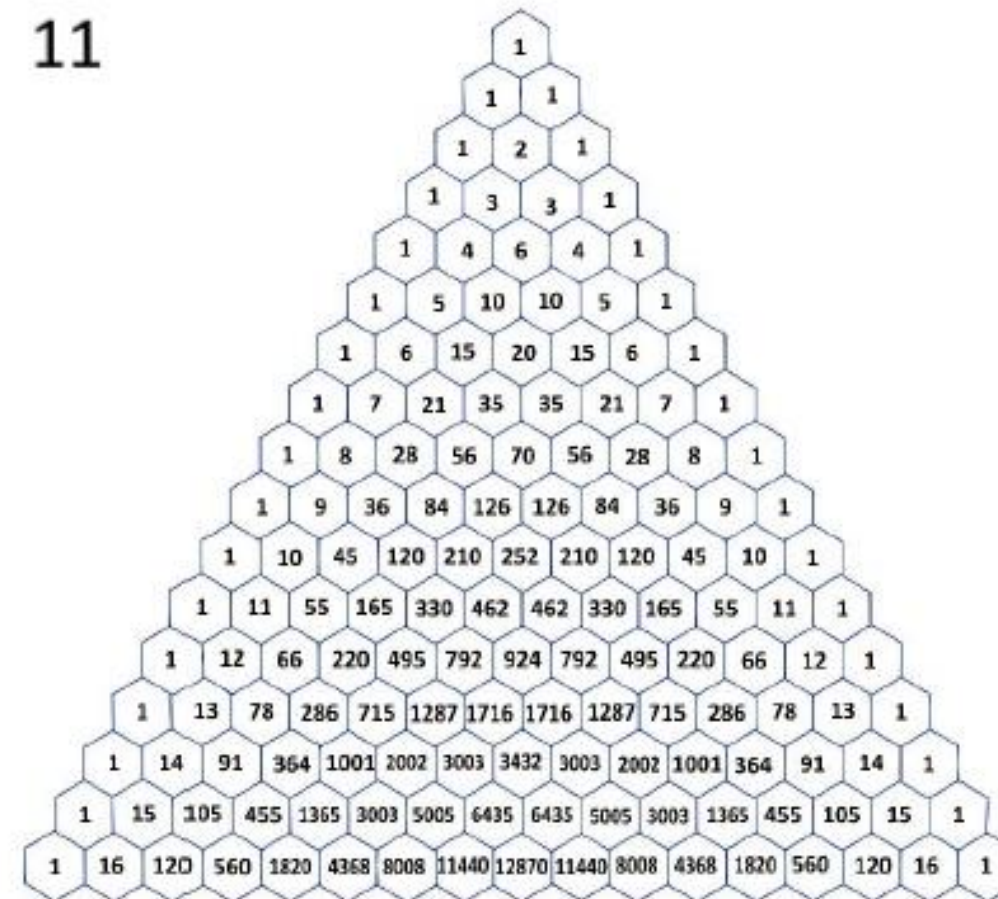
6



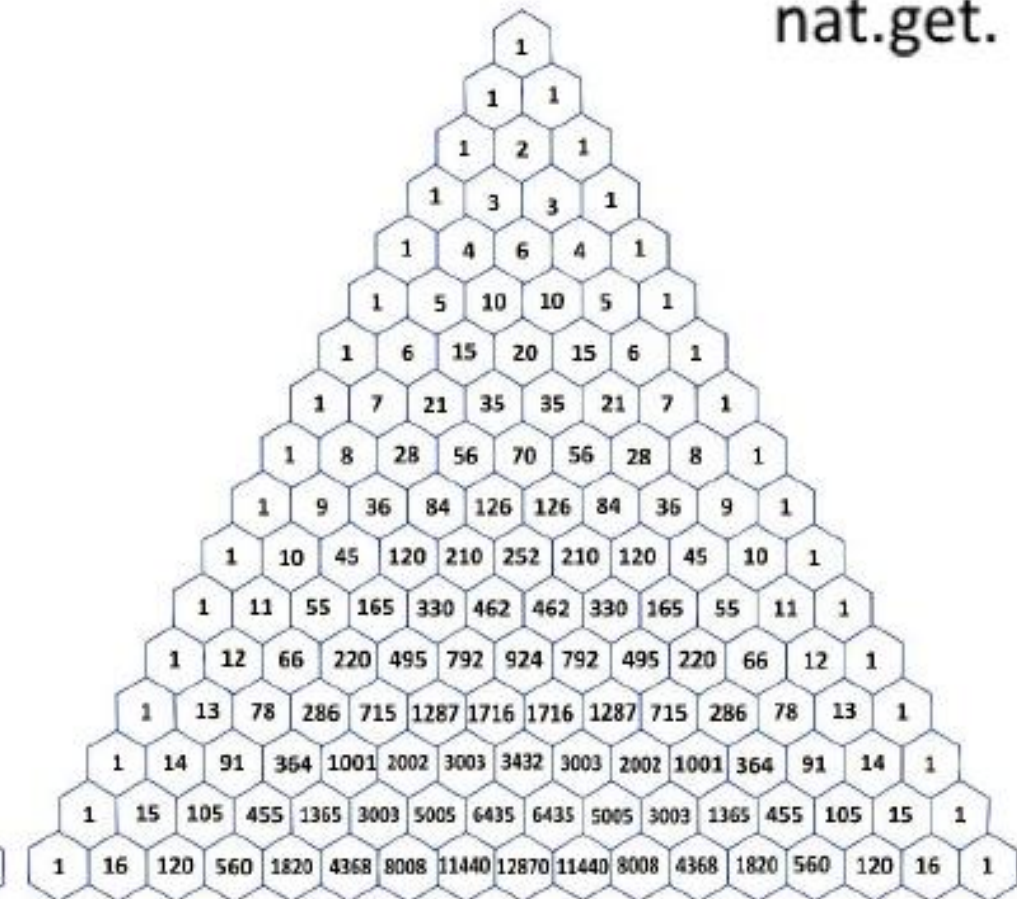
7



11



nat.get.



245. Omgekeerd evenredige regel van drie.

De 17 kinderen van de zesde klas slagen erin om op 90 minuten een hoge toren te bouwen met 10 dozen kaplablokjes. Hoe lang zal een klas van 24 kinderen erover doen?

17 kinderen = minuten

1 kind =

24 kinderen = minuten

Hoeveel uren, minuten en seconden zijn dit?

246 Evenredige regel van drie

Voor het bakken van 15 sandwiches heeft een bakker volgende ingrediënten nodig (zie de lijst hieronder). Hij krijgt een bestelling voor 64 sandwiches. Reken de ingrediëntenlijst om voor deze bestelling. Schrijf de uitkomst achter elk ingrediënt.

555 g bloem voor 64 sandwiches =

15 g meelverbeteraar voor 64 sandwiches =

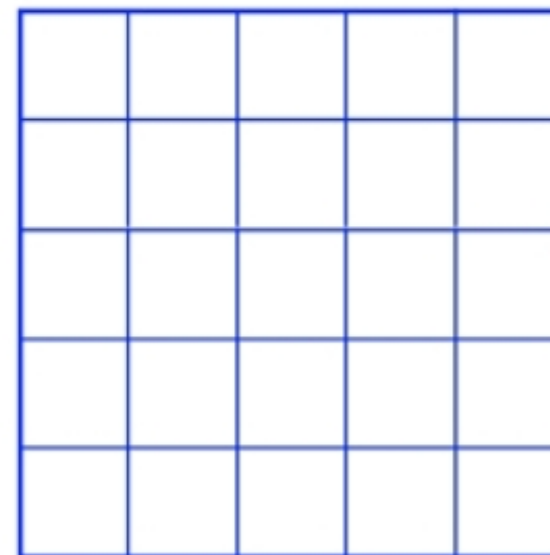
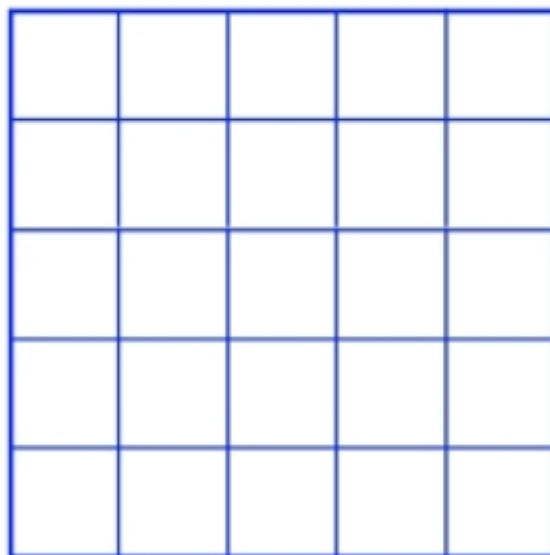
54 g suiker voor 64 sandwiches =

8 g zout voor 64 sandwiches =

14 g gist voor 64 sandwiches =

15 g boter voor 64 sandwiches =

247. Maak zelf een magisch vierkant met 25 cijfers, beginnend met 1. (www.cielen.eu/toervierkant-5x5-maken.pdf)



248. Bits, bytes en ASCII (American Standard Code for Information Interchange).

Maak de optellingen, zet de uitkomsten om in letters. Welk woord zie je? Maak een tekening van of met het woord.

tekst	=	binair	decimaal	tekst	=	binair	decimaal
A	=	01000001	65	a	=	01100001	97
B	=	01000010	66	b	=	01100010	98
C	=	01000011	67	c	=	01100011	99
D	=	01000100	68	d	=	01100100	100
E	=	01000101	69	e	=	01100101	101
F	=	01000110	70	f	=	01100110	102
G	=	01000111	71	g	=	01100111	103
H	=	01001000	72	h	=	01101000	104
I	=	01001001	73	i	=	01101001	105
J	=	01001010	74	j	=	01101010	106
K	=	01001011	75	k	=	01101011	107
L	=	01001100	76	l	=	01101100	108
M	=	01001101	77	m	=	01101101	109
N	=	01001110	78	n	=	01101110	110
O	=	01001111	79	o	=	01101111	111
P	=	01010000	80	p	=	01110000	112
Q	=	01010001	81	q	=	01110001	113
R	=	01010010	82	r	=	01110010	114
S	=	01010011	83	s	=	01110011	115
T	=	01010100	84	t	=	01110100	116
U	=	01010101	85	u	=	01110101	117
V	=	01010110	86	v	=	01110110	118
W	=	01010111	87	w	=	01110111	119
X	=	01011000	88	x	=	01111000	120
Y	=	01011001	89	y	=	01111001	121
Z	=	01011010	90	z	=	01111010	122
spatie		00100000	32				

Vul hieronder de oefeningen in die we aan het bord maken.

ASCII

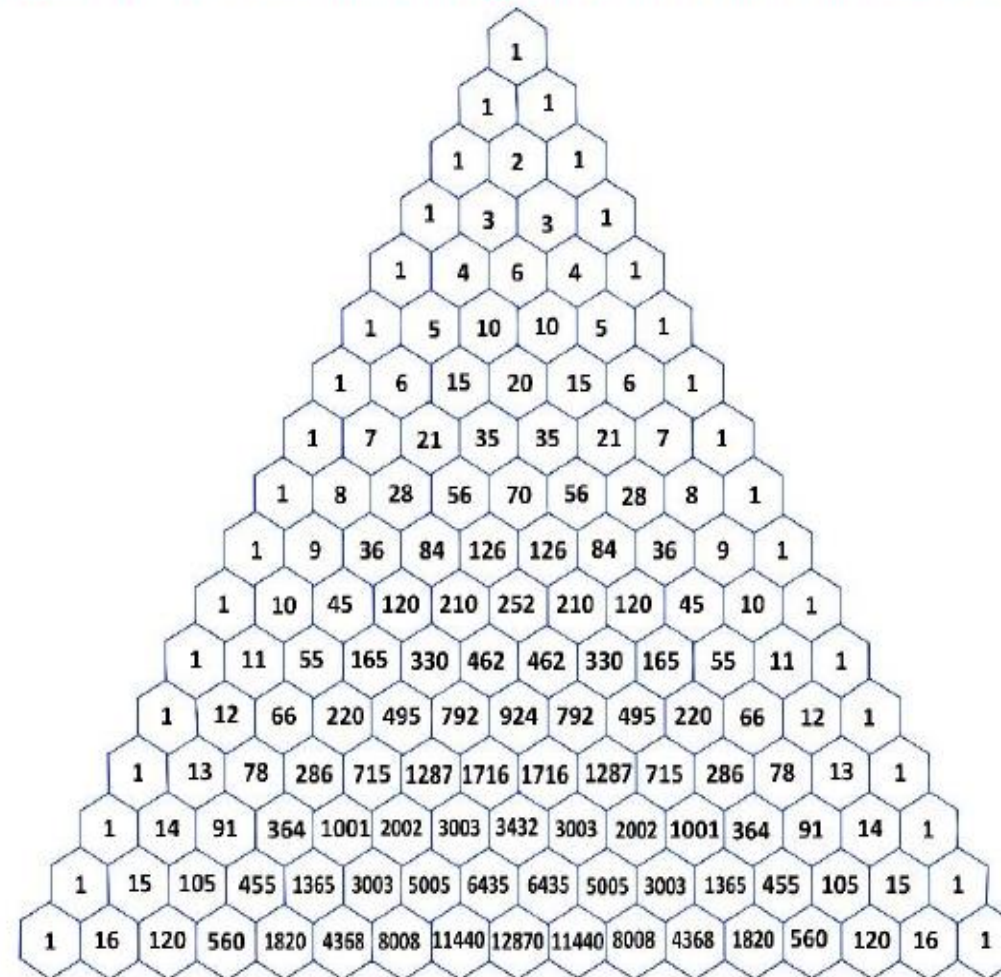
ASCII

ASCII

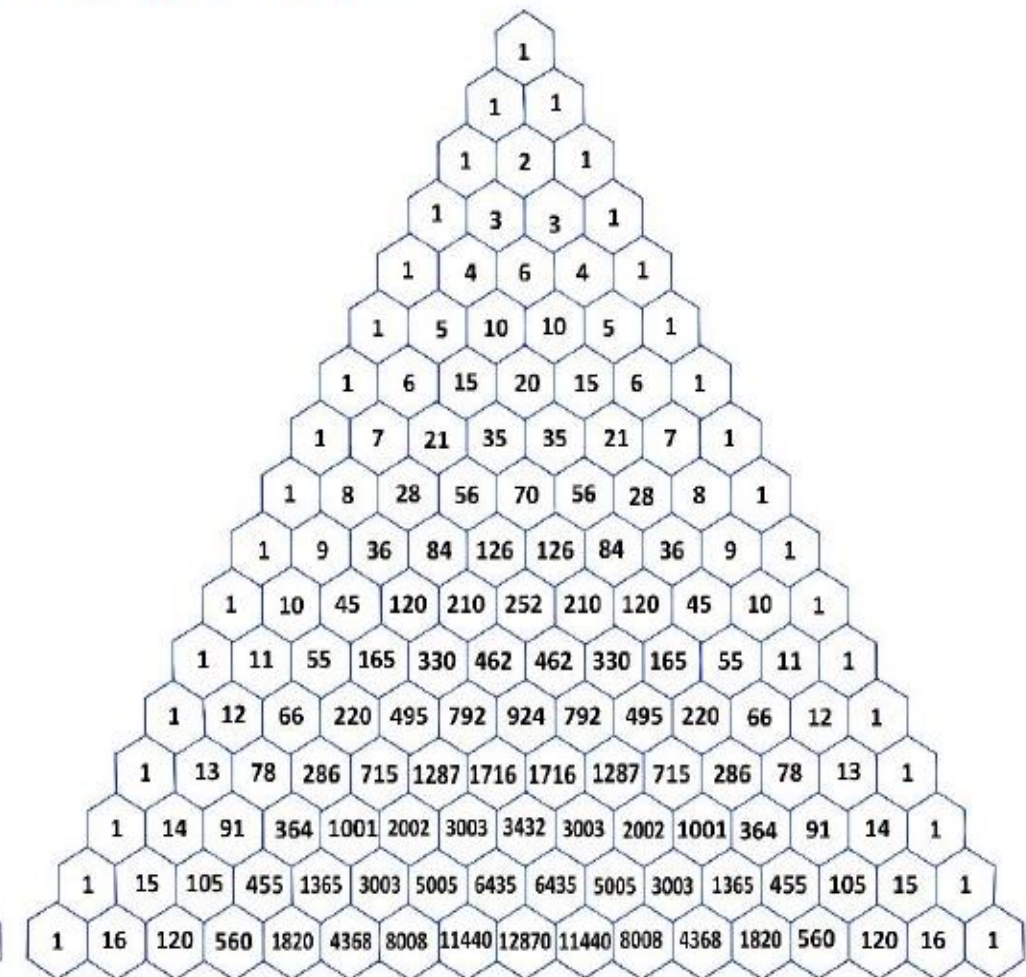
TEL OP:

0	0	1	0	0	0	1	1		De letter is:
0	0	1	1	0	1	1	1		

Opgave 249: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: De rij van de driehoeksggetallen en de rij van de viervlaksgetallen.



↑ RIJ VAN DE DRIEHOEKSGETALLEN ↑



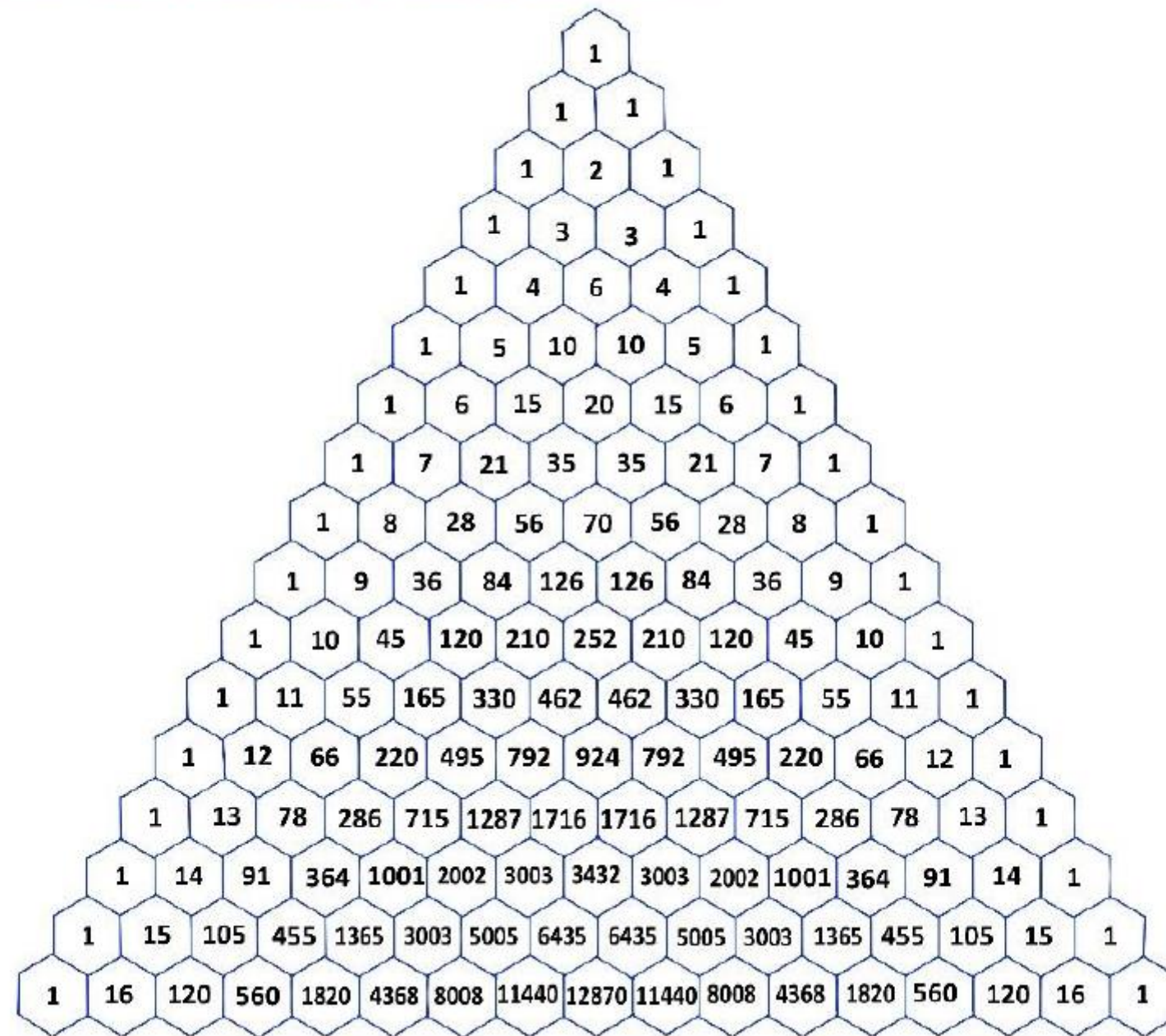
↑ RIJ VAN DE VIERVLAKSGETALLEN ↑

252. Maak een magisch vierkant met 16 cijfers, beginnend met 1. Hint: vul het vierkant met de getallen in volgorde (van links naar rechts en van boven naar onder) en maak de som van de diagonalen, want die bezorgen je het getal dat de som is van elke rij en elke kolom. Daarna herschik je de getallen waar nodig.

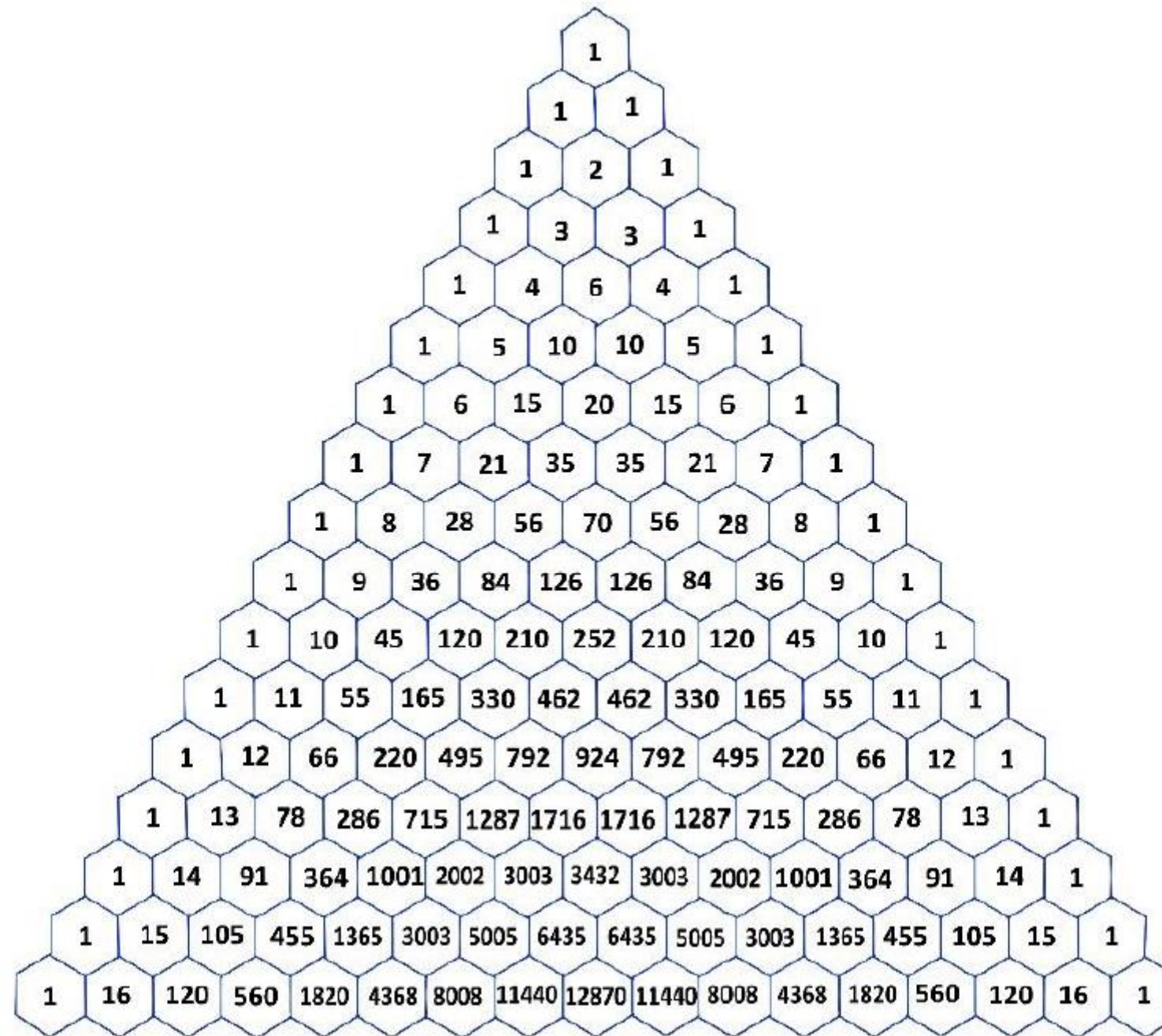
254. Zet je initialen om in binaire code. Tel op. Welk getal (decimaal) krijg je? Gebruik de ASCII-lijst van vorige week (opgave 248) of zoek de lijst op <http://www.cielen.eu/ascii-code-alfabet-groot-en-klein.jpg>

[illegible]

Opgave 255: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: De rij van de vierkantsgetallen. 1e manier.



Opgave 256: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: De rij van de vierkantsgetallen. 2e manier (welk vierkantsgetal ontbreekt er in de rij?).



258: Tovervierkant van 16 getallen. Zie ook opgave 252 (8 juni 2016).

Er zijn 86 mogelijkheden in dit vierkant om 4 getallen bij elkaar op te tellen met als uitkomst 34. Elke optelling levert ook een meetkundige figuur op. Zoek zo veel mogelijk combinaties en figuren. Er zijn 10 rechte lijnen (reeds gevonden in opgave 252), 50 regelmatige vierhoeken (vierkanten, rechthoeken, ruiten, parallelogrammen, trapezijs) en 26 onregelmatige vierhoeken. Kleur de vakken die samen 34 geven in dezelfde kleur en verbind ze met lijnen.

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

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

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

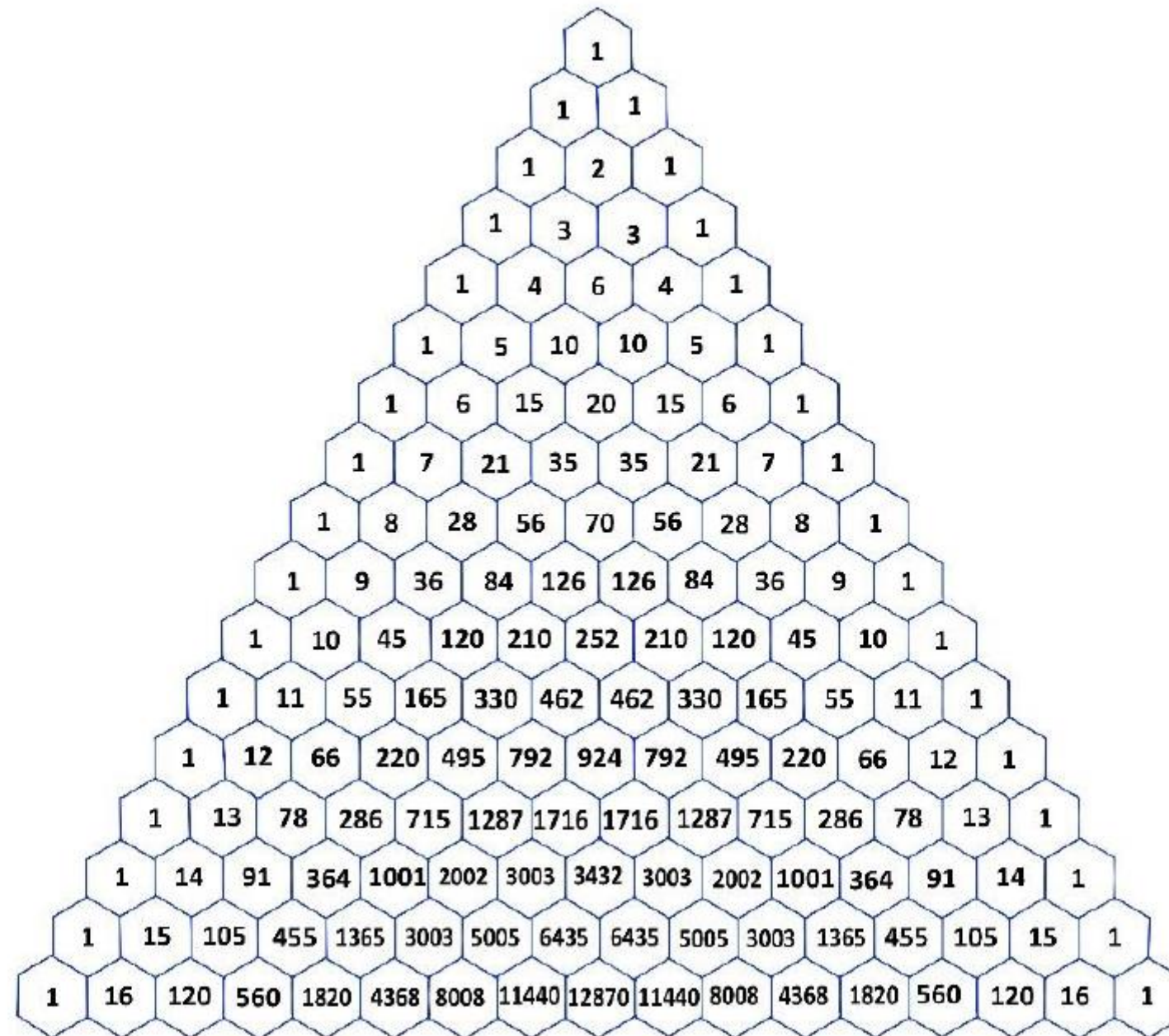
1	15	14	4
12	6	7	9
8	10	11	5
13	3	2	16

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

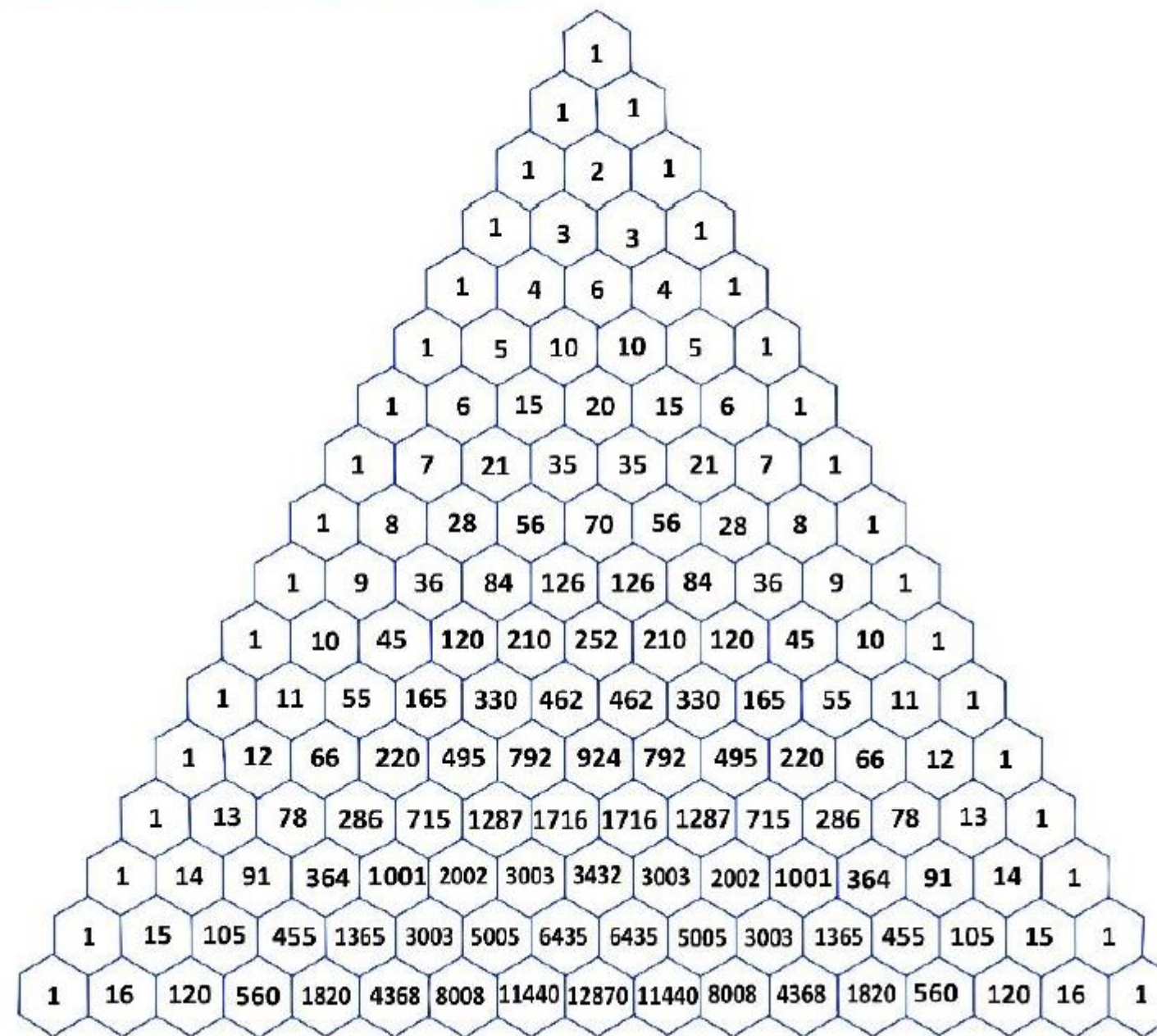
1	15	14	4
12	6	7	9
8	10	11	5
13	3	2	16

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

Opgave 259: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL en de BINAIRE GETALLEN.



Opgave 260: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL en de RIJ VAN FIBONACCI



Opgave 261: HET REKENWERK VAN GAUSS. Tel alle getallen van 1 tot en met 100 op. Gebruik een kladblad en schrijf de uitkomst hieronder.

De uitkomst =

Opgave 263: FIBONACCI en de GULDEN SNEDE in de rekenkunde. Je mag een rekentoestel gebruiken. Noteer tot 3 cijfers na de komma. Niet afronden.

RIJ VAN FIBONACCI (vul de rij aan)	DELINGEN (vul de delingen aan)	QUOTIËNTEN (vul de quotiënten aan)
1		
1	1 / 1	1
2	2 / 1	2

Het getal van de GULDEN SNEDE (tot 3 cijfers na de komma) =

<https://www.cielen.eu>