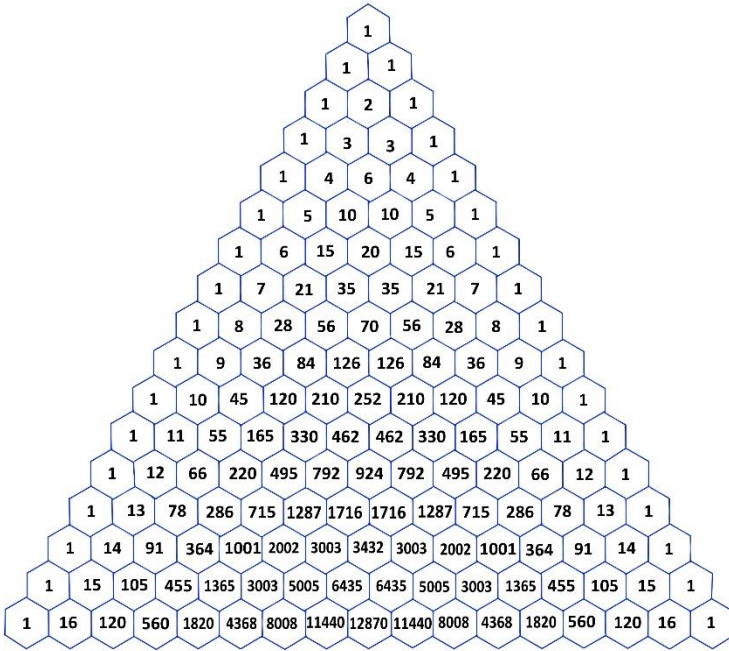
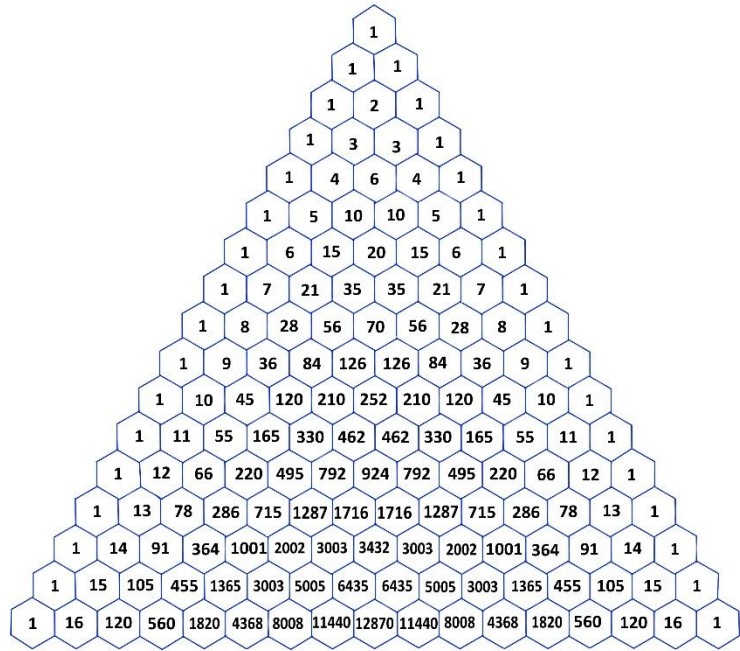


Opgave 249: DE COMBINATIEDRIEHOEK VAN PASCAL: De rij van de driehoeksgetallen en de rij van de viervlaksgetallen.



↑ RIJ VAN DE DRIEHOEKSGETALLEN ↑



↑ RIJ VAN DE VIERVLAKSGETALLEN ↑

250. BREUKENBEWERKINGEN: gemengde getallen

$$1 \frac{2}{3} + 4 \frac{1}{6} =$$

$$4 \frac{3}{4} - 1 \frac{3}{4} =$$

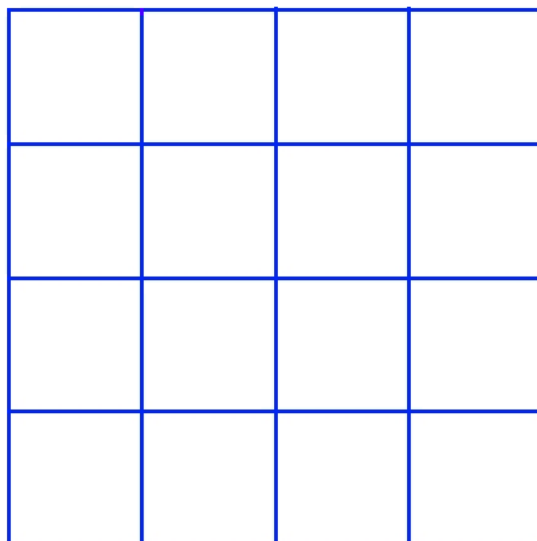
$$2 \frac{1}{6} \times 3 \frac{1}{4} =$$

$$1 \frac{2}{9} : 1 \frac{1}{9} =$$

251. Bereken omtrek en oppervlakte (en inhoud)

Een vierkant met zijden van 12 m.	Om =	Op =
Een parallellogram met een basis van 7 m en schuine zijden van 2 m. De hoogte = 1,5 m.	Om =	Op =
Een trapezium met een grote basis van 4 m, een kleine basis van 2 m, een schuine zijde van 5 m, een schuine zijde van 10 m. De hoogte = 9 m	Om =	Op =
Een cirkel met een straal van 1 km.	Om =	Op =
Een gelijkzijdige driehoek met zijden van 1 cm. De hoogte = 7 mm.	Om =	Op =
Een rechthoek met een lengte van 4 km en een breedte van 1 km.	Om =	Op =
Een ruit met zijden van 1 m. De grote diagonaal = 7 dm, de kleine diagonaal = 5 dm	Om =	Op =
Een gelijkzijdige zevenhoek met zijden van 5 dm. Het apothema = 4,5 dm	Om =	Op =
Een kubus met een ribbe van 1 cm.	De inhoud =	De oppervlakte =
Een kubus met een ribbe van 10 cm.	De inhoud =	De oppervlakte =
Een kubus met een ribbe van 100 cm	De inhoud =	De oppervlakte =
Een balk met vierkant grondvlak met 10 cm zijde. De hoogte is 5 cm.	De inhoud =	De oppervlakte =

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.



253. Bereken de inhoud van de parallellepipeda met de volgende grondvlakken:

GRONDVLAK	OPPERVLAKTE grondvlak (zie nr 251)	HOOGTE	INHOUD (opp. grondvlak x hoogte)
Een vierkant met zijden van 12 m.	Op =	5 m	
Een parallellogram met een basis van 7 m en schuine zijden van 2 m. De hoogte = 1,5 m.	Op =	4 m	
Een trapezium met een grote basis van 4 m, een kleine basis van 2 m, een schuine zijde van 5 m, een schuine zijde van 10 m. De hoogte = 9 m	Op =	3 m	
Een cirkel met een straal van 1 km.	Op =	0,1 km	
Een gelijkzijdige driehoek met zijden van 1 cm. De hoogte = 7 mm.	Op =	8 cm	
Een rechthoek met een lengte van 4 km en een breedte van 1 km.	Op =	0,5 km	
Een ruit met zijden van 1 m. De grote diagonaal = 7 dm, de kleine diagonaal = 5 dm	Op =	2 m	
Een gelijkzijdige zevenhoek met zijden van 5 dm. Het apothema = 4,5 dm	Op =	3 dm	

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>

initiaal											Mijn getal is:
initiaal											
SOM											

255. Meetkunde. Maak met tekenpapier een cilinder en een prisma.

CILINDER: De straal van het grondvlak is 3 cm

De hoogte is 10 cm

(Verdeel het grondvlak en de mantel in cm^2).

PRISMA: Het grondvlak is een gelijkzijdige driehoek. Z = 5 cm

De hoogte is 10 cm

(Verdeel het grondvlak en de mantel in cm^2).