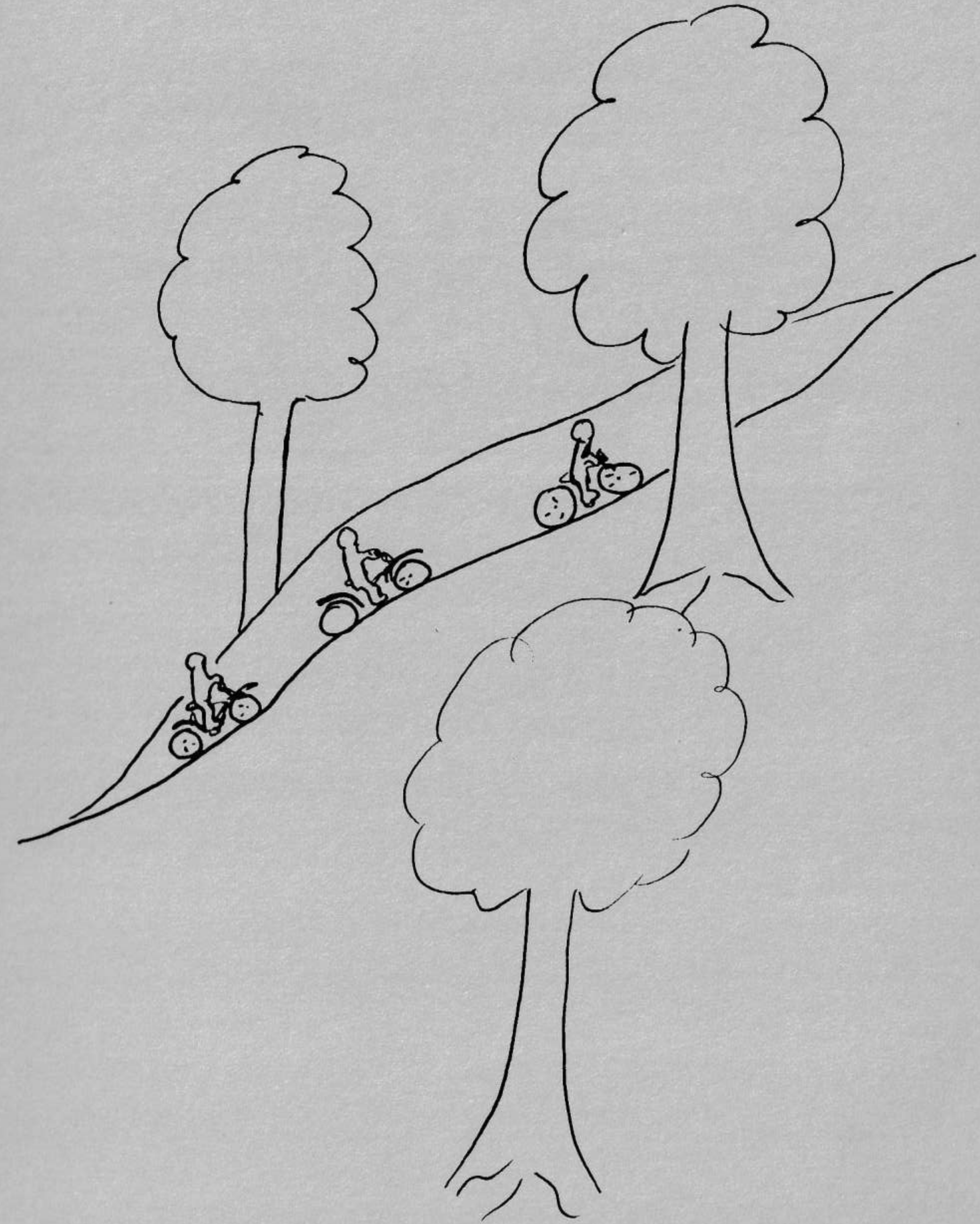


EM-mertje



Inleiding

Hallo allemaal,

En, iedereen al zalig terug bezig met de school en met hard werken aan het eindwerk? Of zitten jullie nog allemaal op je lui gat? Als je dat laatste nog aan het doen bent, heb je zeker ook wel even tijd om dit boekje te lezen.

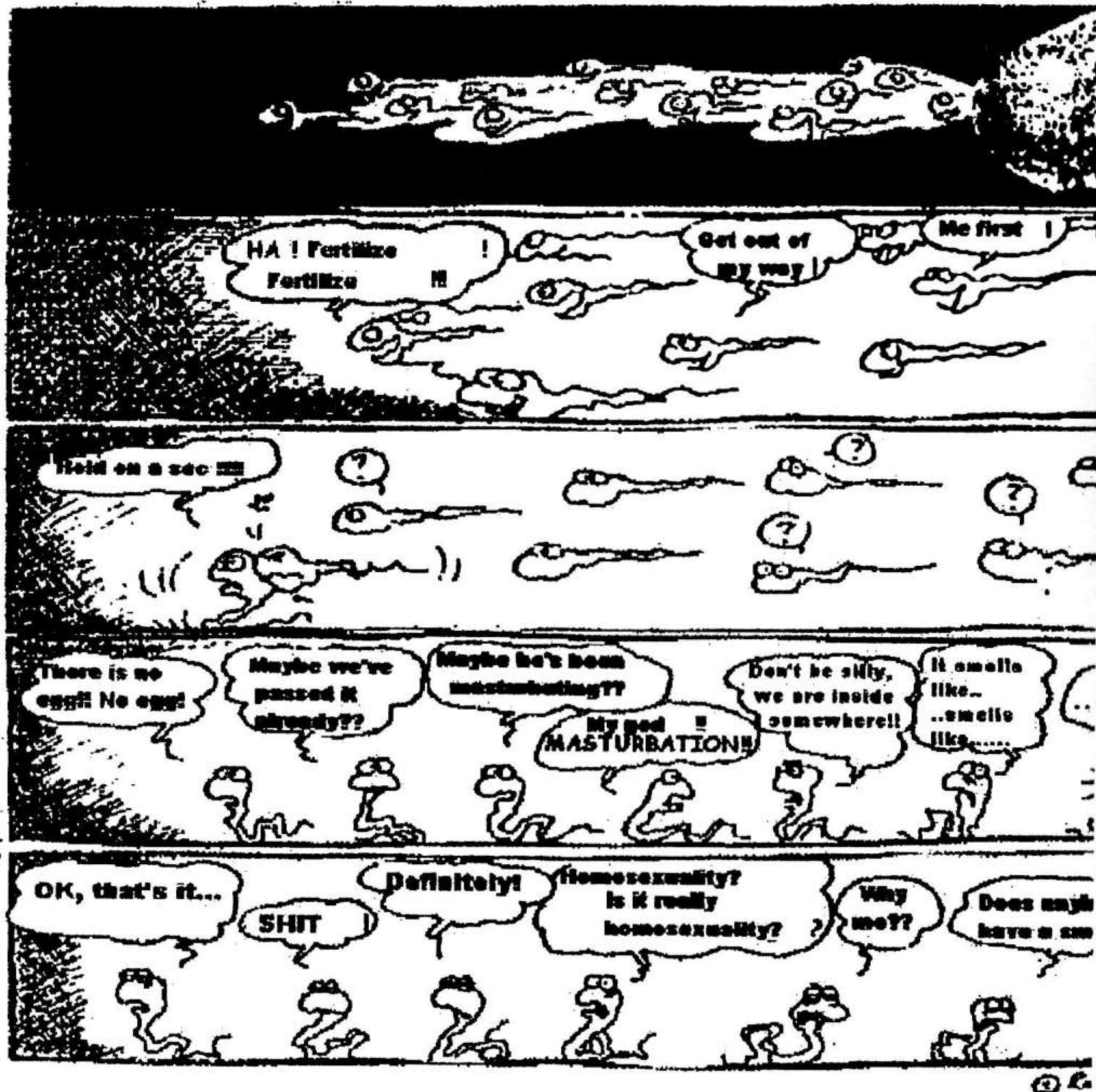
Wat je terugvindt is een verslag van het weekend, een kort artikel over de bedrijvenavond en nog meer.

Ik hoop dat jullie genieten van dit boekje, dan heb ik het toch niet voor niets gemaakt.

Veel leesplezier en tot op de volgende activiteit van den EM.

Je redactor

Hilde



Nieuw Probleem

We spelen baseball op een luchtloze planeet. Een vliegende bal is rechtstreeks naar een buitenspeler geslagen. De speler kan de verandering van de hoek die de bal met de horizon maakt detecteren, maar kan geen veranderingen in afstand beoordelen (dezelfde grootte van de bal), en er is geen vertraagde beweging. Hoe beslist de speler of hij naar voor of naar achter moet gaan om de bal te vangen?

Oplossing:

Als ze correct is gepositioneerd, is de differentiaal (van de tangens van theta) in overeenstemming met de tijd constant.

Anders gezegd, er zijn constanten c en d zodat $\tan(\theta) = c \cdot t + d$ op tijdstip $t = \text{time}$. Dit is omdat de hoogte van de bal (boven de speler) een kwadratische functie is met de tijd, met waarde 0 op $t=0$ (wanneer de bal de speler raakt), en zijn horizontale afstand tot de speler is lineair i.f.v. de tijd, ook de waarde 0 op $t=0$. We zien dus dat het van de vorm $c \cdot t + d$ is.



BELGACOM



Ik nam een borrel.



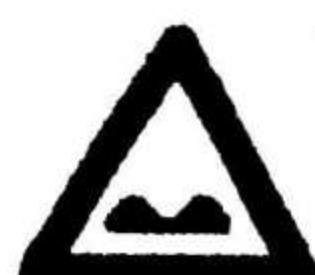
En ging op weg.



De weg was lang en bochtig.



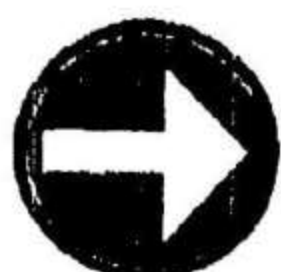
Maar ik bereikte mijn doel.



Daar lag een dame.



Onze liefde groeide.



We dachten alleen maar aan wegwezen.



Ik nam haar mee naar mijn tent.



En daarna in bed.



Ze zei dat ze de pil nam.



Eerst schoorvoetende met één been dan met beide.



Ik maakte een wulpse sprong



Want mijn werktuig was paraat.



Er was geen terugkeer.



We gingen volle gas.



Ze was geen maagd meer.



riep ze plots.



Er was gevaar!



Ze loog, ze nam geen pil.



Mijn wereld stortte in.



9 maanden later belde ik het ziekenhuis.



Het was een tweeling.



De moeilijkheden begonnen!

Atrslach

Johnny and the prumes

Johnny once saw hanging prumes
Oh! As chicken eggs so groot
It seems that Johnny would go plucking
While his father 't him forboad.

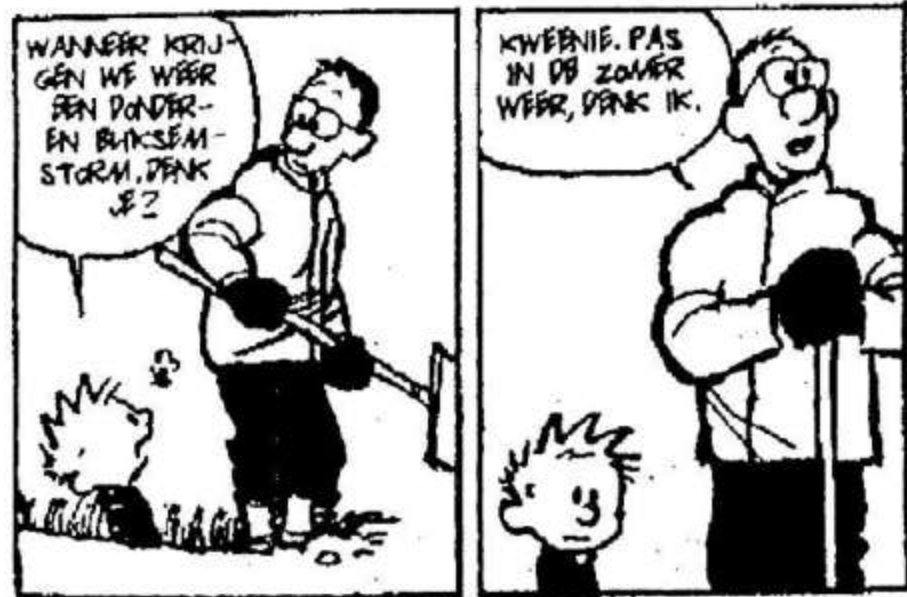
But as I will be very clever
Then my father sees it not
On his tree so full of prumkes
He will not have it in the mot.

So he clautered in the prumetree
Stack his pockets full of fruit
But he mistrapped on a tackske
And fell down, flack on his snoot.

All the prumes where spice now
And the spice ran out his brook
It dripped softly in his couses
Johnny did not darf to look.

And again he was not lucky
Cause his father came there oan
And he gave him such a rameling
He could fouteen days not goan.

That is how end the silly story
Of little John, the proimenthief
Even, with a lot of goesting
He did it never more upnief.



Enkele uitspraken

Engels:

1. Het moortje op het vuur heeft graag dat de stoom zijn fluitje bedient.
2. Ik heb alle openingen van de mens verzameld in 1 groot gat.
3. Een persoon die in een cel zit is een cellist.



Inschreivingspapieren veur Fliek

Euwe noame:
Euwe veurnoame:
Euwe beinoame:
Eu pa zeine noame:
Eu schuunmeere eure noame:

Seks: VENT - WIJF-ALLE TWIEJE (1)
Gasten: Bei euw wijf-ieverst elders (1)

Welkst politieke kleur bekende gij ?
Hoeveel parteikoarten hedde gij ?
De moate van euwe kol:
De moate van euw sletsen:
Keunde schreive: Ja-Nieje(1)
Keunde leze: Ja-Nieje(1)
Keunde telle: Ja-Nieje(1)
Tot hoevele: (100 es genoeg)
Keunde Frans spreke: (La langue de boergoisie)

Ligde tussen de loakens mee euw vraawe - mee een ander (1)
De moate van euwe kop:
(Dad'es veur euwe kepie, der zein nog alliene kleine moaten in
stock)

Keunde gij mee de moto raaie ?
(Dad'es uuk nogal important want er zen nogal veel motos en ter
durve der moare dreie raaien).

Welke ploeg wilde werke ?
Snagts-smorgens-allien de zoendag
(voor kontrol op de Gantwaaze)
Hoe rap zeide gij scheitezat: -Twie pinte en ne spa
(1)-Een flasche dreupels
-Nen bak trappiest

(1)da wil zegge dat ge moet uitstrepes wadda nie goe es.
De papiere binnensturen veur woensdag en mee wat chanse zitte
gij in't nieuw kader van de flikke.

Mee euwen eigen puut tekenen

Wat een weer!!!!

Ja, dat had je niet gedacht aan de titel te zien, maar dit is een verslag van het EM-weekend. En wat je waarschijnlijk nog minder had gedacht is dat het plezant was.

Vrijdag om 18.00u verzameling in de Wachtzaal. Na een zware dag les was iedereen al wel moe, maar er was toch duidelijk een zekere gespannenheid. Wat zou dit allemaal geven. Na veel vijven en zessen zijn we dan toch in de auto's gestapt en richting onze eindbestemming vertrokken "Oignies-en-Thiérarche".

Als eerste aangekomen na een tweetal uur rijden (de rest was hopeloos fout gereden) konden we ons vervoegen bij de anderen die al een uur voor ons vertrokken waren. Later kwam de rest druppelsgewijs binnengekropen. Enkel Gretel die al 2 uur vroeger was vertrokken was er nog steeds niet. Ah nee, en de reden was dat zij den tap had en ze ons niets wou geven. Uiteindelijk zijn zij ook aangekomen in onze fantastische legertruck en kon het feestje beginnen.

Eerst enkele broodjes naar binnen spelen en dan gaan bierkwissen (er was ook jenever die bij

sommigen duidelijk beter in de smaak viel). Nadat er veel bloed zweet en tranen was gevloeid konden we de winnaar dan bekend maken.

Nadien nog een fijn muziekje en veel geshaket en voor we het wisten was het al 3uur. Snel nog opruimen en dan naar ons bed want de volgende dag om 8.45u stond onze vice al klaar met een emmer koud water om alle lange slapers uit hun bed te krijgen om te gaan mountainbiken. Om 11.00 zat iedereen op zijn fiets.

We verdeelden ons in twee ploegen de sportievelingen en de recreatievellingen. Ikzelf hoorde bij de laatste groep en ik zal u zeggen dat dat al zwaar genoeg was. We vertrokken dus en na een klein 45 minuten waren de meeste katers al over. Na niet al te veel ongelukken (enkel Tim belandde in de struiken) konden we terug naar ons vertrekpunt gaan, alwaar we moesten wachten op de sportievelingen die naar onze bescheiden mening wel echt te sportief bezig waren. We waren weer allemaal gezellig samen en konden bangelijke verhalen uitwisselen. Wij vragen ons nog steeds af waarom wij hebben betaald om zo af te zien, maar achteraf was het toch wel een leuke rit geweest. Dank u Lieve voor dit pijnlijke idee.

Na een aangename douche en een lekker bord spaghetti (met een aangebrand smaakje) konden we dan gaan cantussen. Gedurende de cantus konden we nog eens genieten van de vervlogen tijden met onze pro-senioren. En na afloop konden we nog doorfeesten tot het einde der tijden waar iedereen er bij neer viel.

De volgende dag was er nog een katerverwerking, de opruim, een rondrit in de omgeving met de legertruck en de lange rit naar huis waar we allemaal moe maar voldaan in onze zetel konden neerploffen.

Dank u vice-praeses voor dit plezante weekend DA GIJ DA GOE GEDAAN HEBT!!!!!!!

Hilde

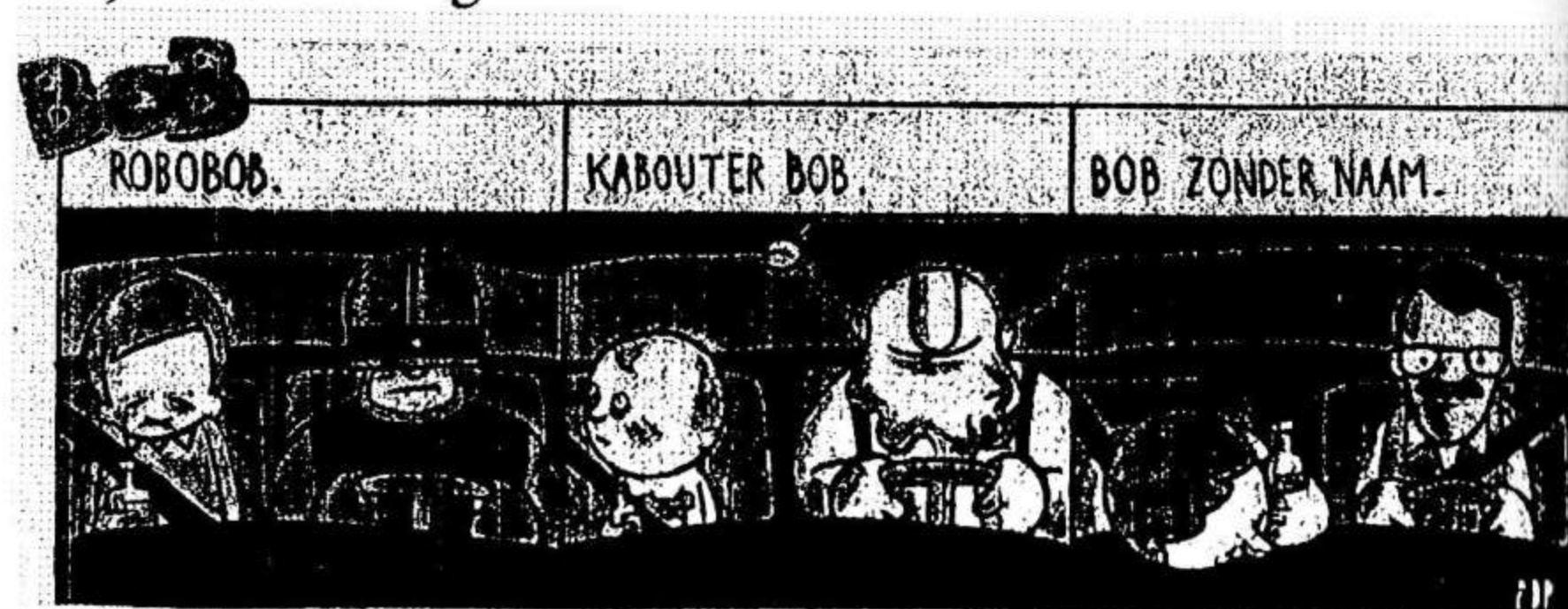
PAUWELS
ENERGY IS OUR BUSINESS

In het computerlab

Hier volgen een aantal manieren om mensen in het computerlab te pesten, te verwarren of hen gewoon bang te maken. Lees ze eens door en have fun.

1. Lach oncontroleerbaar gedurende 3 minuten, stop dan plots en kijk argwanend naar al de mensen die naar jou kijken.
2. Typ als een waanzinnige, stop regelmatig om boosaardig naar de persoon naast jou te kijken.
3. Verbind elke computer met het scherm van een andere, voor er iemand anders in het lab is.
4. Schrijf een programma dat het liedje van de smurven constant speelt en zet het op het hoogste volume.
5. Werk een tijdje normaal. Kijk dan plots totaal verbijsterd naar je scherm en kruip onder je bank.
6. Doe een klein ritueel offer voor je je computer opstart.
7. Breng een kettingzaag mee. Gebruik ze echter niet. Als iemand vraagt waarom je ze bij hebt, zeg dan op een mysterieuze toon: "Je weet maar nooit..."
8. Steek een aantal kaarsen aan die in een vijfhoek om je computer staan, voor je de computer aanzet.
9. Roep elke keer als je de returntoets induwt en je even moet wachten "Oh please, oh please, oh please" en daarna heel hard "YES" wanneer er iets op je scherm verschijnt.
10. Disk fight!
11. Steek een rietje in je mond en je handen in je zakken. Typ door de toetsen in te drukken met het rietje.
12. Als je aan een IBM werkt vraag dan elke keer waar het lachende Apple gezicht is als je je computer aanzet.
13. Staar naar het scherm, terwijl je luidruchtig op je nagels bijt. Nadat je dit een tijdje hebt gedaan, spuw je je nagels uit voor de voeten van de persoon die naast je zit.
14. Staar naar het scherm, knars met je tanden, stop dan en kijk naar de persoon naast je, terwijl je terug begint te knarsen. Herhaal deze procedure.
15. Zet een groot goudomrand portret van de Britse koninklijke familie op je bureau en roep luid dat je je inspireert.
16. Neem je toetsenbord en ga onder de computer zitten. Typ zo je artikel. Ga daarna naar de labopzichter en klaag over de slechte werkomstandigheden.
17. Lach hysterisch en roep: "Jullie zijn allemaal in vlammen opgegaan.", en ga verder met je werk.
18. Breng ijs mee en doe alsof je computer in brand staat.
19. Geef elke toets een muzieknoot. Telkens als je de toets indrukt zing je de noot mee. Schrijf zo een heel artikel.
20. Probeer de muis van je computer op te eten.
21. Leen iemand anders zijn toetsenbord door te zeggen: "Excuseer mag ik dit een seconde lenen?", het toetsenbord uit te pluggen en mee te nemen.
22. Breng een aantal magneten mee en amuseer jezelf.
23. Verwijder je disk uit je drive en verstopt hem. Ga naar de labmonitor en klaag erover dat je computer de disk heeft opgegeten. (Wil je speciale effecten, giet dan wat zeepsop op of rond je diskdrive, en beweer dat de computer aan het kwijlen is.)

24. Staar naar het scherm van de persoon naast je, kijk heel verbaasd, barst dan in lachen uit en vraag luid: "Heb jij dat gedaan?", blijf lachen neem je gerief en vertrek.
25. Wijs naar het scherm. Zing in een zelfverzonnen taal terwijl je uitgebreide handgebaren maakt. Duw dan op return of op de muisknop, spring achteruit, roep "DEKKING", loop dan terug naar je computer en zeg: "Oh goed, deze keer heeft het gewerkt", en begin kalm terug te typen.
26. Blijf naar onzichtbare insecten zoeken en probeer ze plat te slaan.
27. Breng een kleine cassette-recorder mee en enkele cassettes met absurde geluiden op. Doe alsof de computer deze geluiden maakt en kijk volledig verloren.
28. Kom het computerlab binnen met verschillende soorten bloemen in je haar. Glimlach onophoudelijk. Typ een zin in, lach dan vrolijk, roep "Je bent zo'n schatje" en kus het scherm. Herhaal dit na elke zin. Naarmate je meer en meer in extase geraakt, omhels je ook het toetsenbord. Daarna omhels je je buur en tenslotte de computer assistent, waarna je naar buiten gaat.



Doordenkertjes

Hier vindt je de oplossing van de problemen van vorige keer. Eerst nog eens een herhaling van de opgave voor al de dommeriken die hun vorig boekje hebben weggesmeten

1. Het is Kerstmis en tijd om de farce in de kalkoen te steken. Maar er is een probleem. De farce werd door de deblele poeller geleverd onder vorm van een kubus met een ribbe van 12 cm. Het gat in de kalkoen is spijtig genoeg maar geschikt voor een stuk van $8/8/27$ cm. Wegens de heruitzending op TV van het huwelijk van Phillip en Mathilde, dat we onder geen beding willen missen, nemen we ons voor de farce in 4 stukken te snijden.

Vraag: hoe snijd ik een kubus met ribbe van 12 cm in 4 stukken, zodat die passen in een gat van $8/8/27$ cm?

2. Er is een cirkel van gras met een straal R . We willen het schaap de cirkel van gras laten opeten door het schaap aan een koord aan de rand van de cirkel vast te maken. Wat is nu de lengte van het koord opdat het schaap de helft van het gras zou opeten.

(De oplossing is niet zo gemakkelijk als je denkt.)

OPLOSSING:

1. Stel L is de lengte van het touw. Laat O het centrum van de cirkel zijn, en Q de plaats waar het koord is vastgemaakt. P en P' zijn de 2 punten op de omtrek van de grascirkel op een afstand L van Q . B is de hoekmaat PQO in radialen, en $(C = \pi - 2B)$ de maat van POQ . Omdat PQO gelijkbenig is, hebben we $L = 2 R \cos B$. Het taartvormig stuk vertrekkend van O en reikend van P tot P' heeft

een oppervlakte gelijk aan $(1/2) R^2 (2C) = R^2 C$.

Het taartvormig stuk vertrekkend van Q en reikend van P tot P' heeft een oppervlakte gelijk aan $L^2 B$.

Tesamen bedekken deze stukken het oppervlak dat het schaap moet opeten, maar ze bedekken samen de vierhoek OPQP', dus moeten we deze oppervlakte ervan aftrekken,

$$2 \left((1/2) R L \sin B \right) = R L \sin B.$$

We verkrijgen

$$(R^2 C) + (L^2 B) - R L \sin B = (1/2) R^2,$$

waarvan

$$(R^2 (-2B)) + (4 R^2 B \cos^2 B) - (2 R^2 \sin B \cos B) = (1/2) R^2,$$

of

$$-2B + 4 B \cos^2 B - 2 \sin B \cos B = 1/2.$$

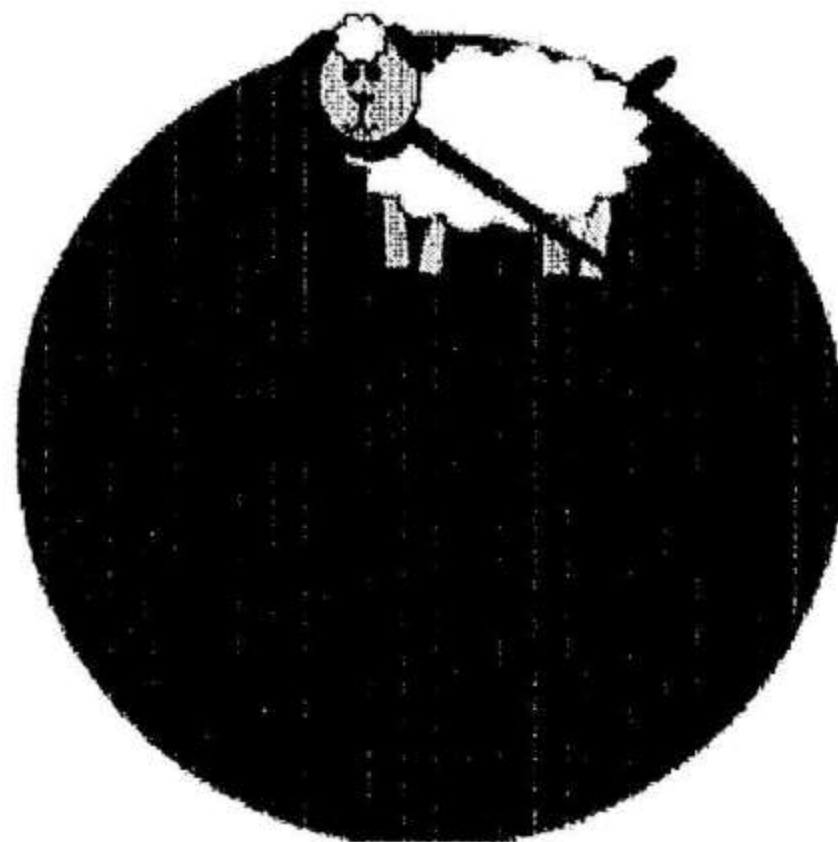
We lossen dit rekenkundig op voor B, en verkrijgen

$$B = 0.952848, C = 1.235897, L = 1.158728R.$$

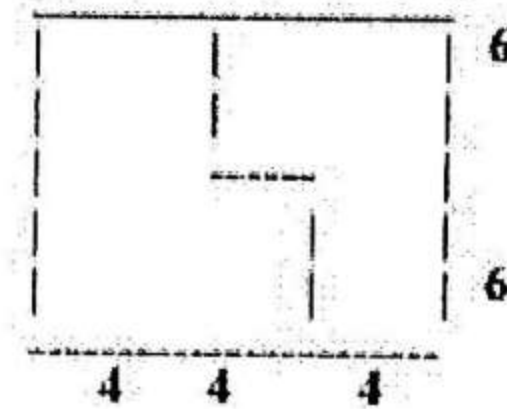
Andere oplossing:

Onmogelijk.

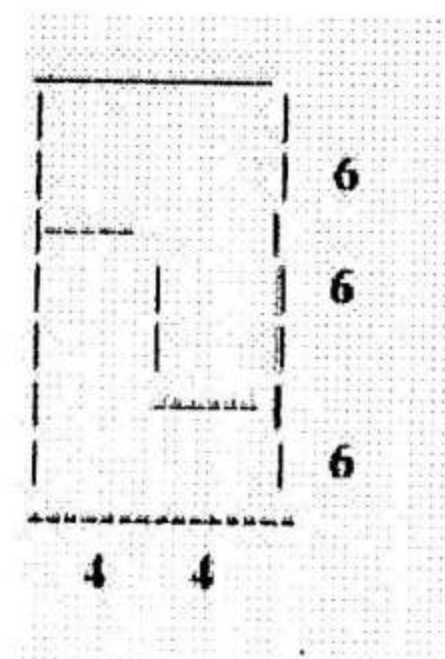
Zelfs als we de mogelijkheid uitsluiten van buitenaardse oorzaken van grascirkels, kan de grascirkel alleent ontstaan zijn door een irrigatie die zijn spil in het midden van de cirkel heeft. Het schaap (dat een dom dier is) zal in het irrigatiesysteem verstrikt geraken en zal nooit de halve grascirkel kunnen opeten.



2. Snij de kubus eerst in 2 stukken, zoals op de figuur:

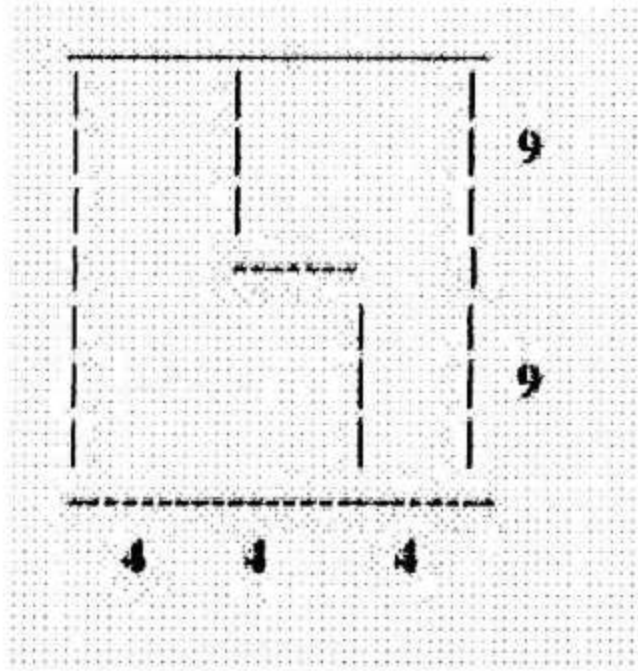


En verschuif de 2 delen om een blok te creëren van 8cm bij 18cm bij 12cm:



PAUWELS
ONLY IS OUR BUSINESS

Verdraai dan het dan en snij het blok in 2 delen, zoals op de figuur:



en verschuif ze nog eens.

SIEMENS

Bedrijvenavond,

Op woensdag 22 maart kwamen er enkele bedrijven zich voorstellen in onze school. Om 17.00u was er eerst een kleine receptie waarbij de champagne vrolijk vloeide. Nadien kregen we van onze sponsorende bedrijven een prettige voorstelling over wat zij allemaal doen in hun bedrijf. En vooral waarom ze ons nodig hebben. (Het zijn toch sukkelaars, zo smachten naar ons.)

Tussendoor nog een drankje om de zwaar te verwerken stof door te spoelen en daarna nog 2 be drijven. Nadien een heerlijke maaltijd en een pintje om nog wat bij te praten en eventueel een job of een eindwerk te versieren. Het was een geslaagde avond waarvan iedereen die er was wel genoten heeft. Bedankt aan allen die gekomen zijn, het was fijn om te zien dat jullie geïnteresseerd waren.

Hilde

Managers

A man is flying in a hot air balloon and realises he is lost. He reduces height and spots a man down below. He lowers the balloon further and shouts, "Excuse me. Can you help me? I promised my friend I would meet him half an hour ago, but I don't know where I am."

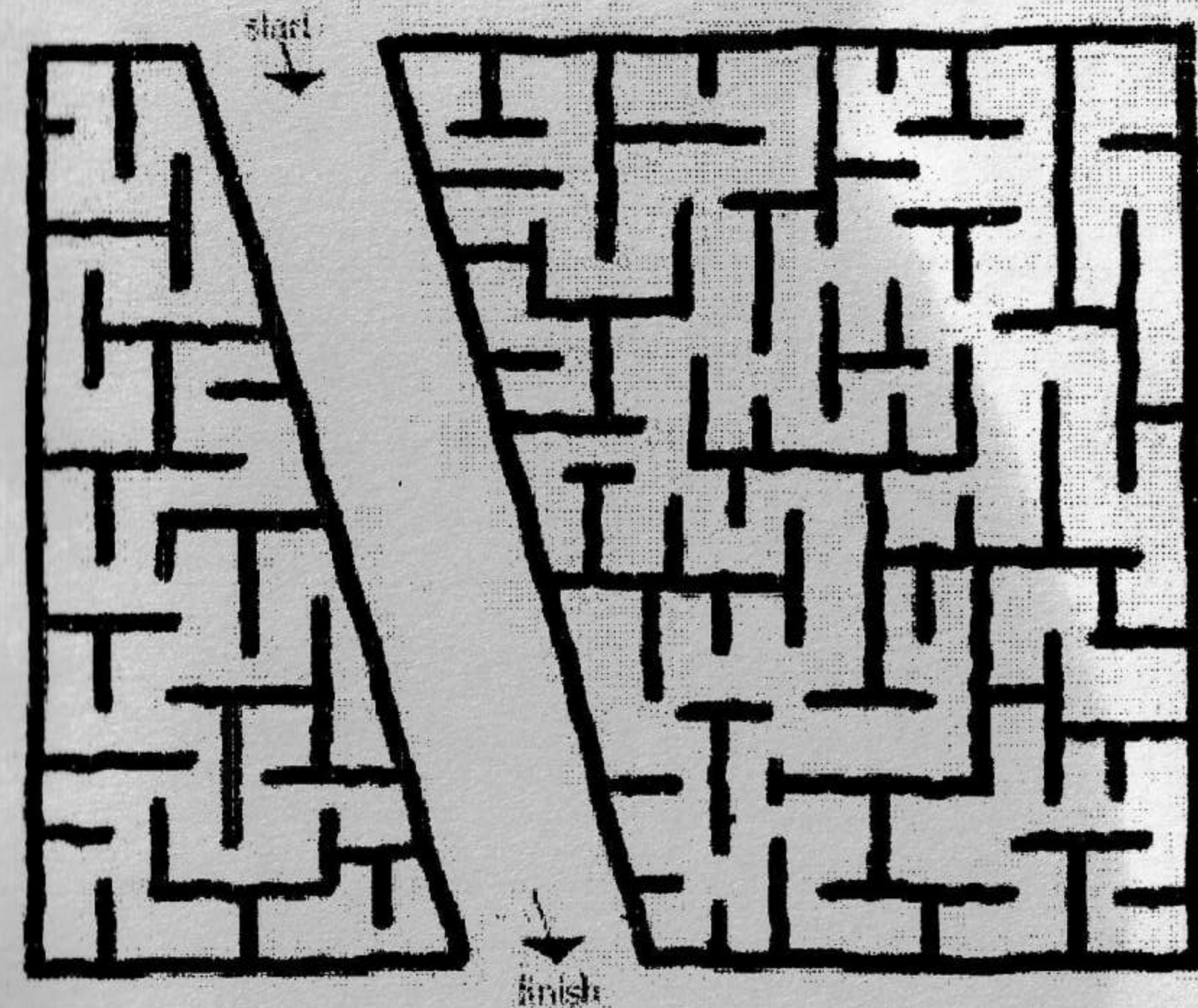
The man below says, "Yes. You are in a hot air balloon, hovering approximately 30 feet above this field. You are between 40 and 42 degrees N. latitude, and between 58 and 60 degrees W. longitude."

"You must be an engineer," says the balloonist. "I am," replies the man. "How did you know?" "Well," says the balloonist, "everything you have told me is technically correct, but I have no idea what to make of your information, and the fact is I am still lost."

The man below says, "You must be a manager." "I am," replies the balloonist. "But how did you know?" "Well," says the man below, "you don't know where you are, or where you are going. You have made a promise, which you have no idea how to keep, and you expect me to solve your problem. The fact is you are in exactly the same position you were in before we met, but now it is somehow my fault."

PUZZLES FOR BLONDES

get through the
MAZE!



see if you can find your way through this perplexing maze.