



Matematisk julekalender 2005, med oppgaver for 8.-10.trinn

En matematisk julekalender dukker plutselig opp i Morgenposten, og den gale forbryteren Jule H. Ateren er tilbake. Det kan ikke være tilfeldig, tenker Kurt og Kine, som har vært borti begge deler tidligere. De skjønner fort at det må være en sammenheng, men hva? Hva er Jule H. Ateren ute etter denne gangen? Og kan Kurt og Kine rekke å finne ut av hva det er og innen julaften klare å stoppe ham? Bli med på en farefull ferd inn i en labyrint som det tar 24 matteoppgaver å komme ut av. Pluss en god porsjon mot og detektivvirksomhet fra våre to venner; Kurt og Kine.

Julekalenderen er i år skrevet av Torgunn Karoline Moe - freelance journalist for blant annet ungdomsmagasinet Zoom.

Så var det jul igjen _____	2
Når nettene er lange _____	4
Morgenstund med overraskelser _____	6
Opp og ned er ikke det samme _____	8
Spytt i den ene hånda og ønsk i den andre _____	10
Det kom et skip til... _____	12
En helt vanlig desemberonsdag _____	14
...Andenes 2005 _____	16
Endelig fredag _____	18
Fred i vår tid _____	20
Metallsylindren _____	23
Mitt skip er lastet med... _____	25
Svart senker natten seg... _____	27
15 minutters berømmelse _____	28
Dagens nyheter _____	30
Rein snusk _____	32
Mellom himmel og jord _____	34
Trusselen _____	38
Puss, puss, så får du en... _____	40
Alle spiser fisk til middag _____	43
De skotter og de skotter _____	45
Engler daler ned i skjul _____	49



1. desember

Så var det jul igjen

I løpet av dagen hadde vinden tiltatt i styrke. Den siste timen hadde det ult iskaldt gjennom veggene i klasserommet. Da Kurt gikk ut gjennom skoleporten, måtte han trekke jakka tettere omkring seg. For snøfillene drev fortsatt med den bitende vinden i hovedstaden. Over asfalten blåste et tynt lag snø, som nektet å legge seg. Det var i ferd med å bli mørkt ute, og gatelysene var ennå ikke tent. Langs veien til T-banestasjonen hadde ingen satt lys på trærne i hagen. Skikkelig god julestemning, sukket Kurt, mens han kjente hvordan kinnene ble stadig kaldere. Egentlig hadde han tenkt å sende en SMS til Kine og fortelle henne om julekalenderen, men med de mildest talt forfrosne fingrene hans, fikk det vente til han kom seg på T-banen.

Kurt skulle ønske Kine kunne vært der nå. Like etter at hun flytta til Andøya på sensommeren, hadde de sendt hverandre meldinger hver eneste dag. Nå gikk det kanskje uker mellom hver gang han hørte fra henne. Hun hadde fått mange nye venner, og det virket som om hun nesten hadde glemt ham. Kanskje mente hun de ikke var sammen lenger heller, for alt han visste.

Julekalenderen, ja. Jo mer Kurt tenkte på det, desto merkeligere syntes han det ble. I begynnelsen av sjette time hadde mattelæreren, Geir Størmer, slengt dagens utgave av Morgenposten på kateteret og med bestemt stemme sagt at dette skulle klassen være med på. Han hadde løftet opp Morgenposten og vist baksiden til klassen. – Morgenposten arrangerer matematisk julekalender i år. Hver dag vi har matte på timeplanen, skal vi løse en oppgave som de trykker her, hadde han jublende utbrutt. – På onsdager, når vi ikke har matte, og i helgene kan de av dere som er veldig interesserte, gå på nettsiden til Morgenposten og finne matteoppgaven der, hadde Størmer forklart videre. Entusiastisk hadde han plukket opp nærmeste kritt og notert nettadressen øverst til venstre på tavla:

www.matematikk.org/pub/julekalender/2005. Deretter hadde han begynt å skissere oppgaven:

I en trekant er vinkel A tre ganger så stor som vinkel B og halvparten så stor som vinkel C. Hvor mange grader er vinkel B?

At Størmer ville at klassen skulle være med på matematisk julekalender, var i seg selv ikke så rart. Det som fikk det til å gå kaldt nedover ryggen på Kurt, var at matematiske julekalendere hadde han mer erfaring med enn han hadde lyst til. Den første gangen han hadde støtt på en matematisk julekalender, hadde Kine og han hindret den gale forbryteren Jule H. Ateren i å legge hele Norge i dvale. Den andre gangen hadde det vært et strønbrudd og kuppforsøk det gjaldt. Selvfølgelig hadde det vært Jule H. Ateren som stod bak da også. Begge gangene hadde Kine og Kurt havnet i større fare enn Kurt hadde satt pris på.

Selv om vinden hvislet øredøvende rundt ørene hans, hørte Kurt T-banen nærme seg. Han småløp opp på stasjonen, mens han forsøkte å overbevise seg selv om at julekalenderen bare var et uskyldig tiltak for å bedre matematikkunnskapene i landet. Denne gangen kunne det umulig ha noe med Jule H. Ateren å gjøre... Det knøt seg i magen til Kurt.

Kurt hadde nesten ikke rukket å sette seg ned på T-banen, før kaldsvetten piplet ut i håndflatene hans. Hjertet hans satte seg nesten fast i halsen, og i et lite



sekund hørte han bare sin egen bankende puls. Han stirret vantro mot de tre mennene i setet ved siden av. To av dem hadde han aldri sett før, men den siste hadde han for mye kjennskap til. Det røde håret hadde vokst litt siden sist og var knytt i en stram hestehale. Men den skrå nesa og det onde, iskalde blikket var umiskjennelig. Det var ingen tvil. Jule H. Ateren var tilbake i Oslo.

Kine hadde børstet av seg mesteparten av snøen ute på trappa, men allikevel etterlot hun seg spor av vanddammer og isklumper på teppet i gangen. Panneluggen lå tett inntil ansiktet og hun følte seg våt som en katt. - Hei Kine! Hatt en fin dag? Faren til Kine stakk hodet raskt ut i gangen og et bredt smil spredte seg i ansiktet hans. Den svarte hannhunden Rufus, som de hadde anskaffet da de flyttet til Andøya, tasset også ut på gangen for å hilse henne velkommen hjem. – Middagen er snart klar, indianeren min, sa faren og smilet hans gikk over i latter. Et kjapt blikk i speilet bekreftet mistanken hennes. Maskaraen hun diskre hadde tatt på seg på morgenen var forvandlet til svarte spor nedover kinnene. Hun så virkelig ut som en indianer som hadde gått berserk med krigsmaling. Mens Kine hang jakka si opp på knaggen, hørte hun lillebroren Jens vri seg ned fra en stol. Snart stod han ved siden av faren og Rufus i døråpningen og lo han også. – Jeg skal gi dere indianer, jeg! truet Kine lattermildt og lagde noen indianerhyl mens hun tørket seg i ansiktet med genserermet.

Inne på kjøkkenet luktet det deilig av nystekte karbonader. – Skal mamma spise med oss i dag? Kine kikket bort på faren som holdt på med å snu karbonadene, og så at smilet forsvant fra ansiktet hans. – Nei, hun blir sen i dag også. Kine sukket, gikk bort til kjøkkenskapet og plukket fram tre middagstallerkener. Moren jobbet dag og natt med rakettprosjektet sitt, og hun var knapt hjemme til middag en eneste dag i løpet av uka. Heldigvis hadde faren hatt vett nok til å ta på seg rollen som hjemmевærende husfar skråstrek forfatter, så slapp i det minste Kine å leke forelder for lillebroren hele tiden.

Mens Kine satte tallerkenene utover kjøkkenbordet, ringte telefonen. – Det er Kurt, sa faren til Kine og rakte henne røret. I det samme kjente hun en rar følelse i magen. Det var akkurat som om noen skulle ha slått henne med en knyttneve midt i magesekken. Kurt pleide nesten aldri å ringe. Han sendte alltid SMS eller e-post. Dessuten var det lenge siden hun hadde hørt noe fra ham.

- ...er tilbake! skrek Kurt andpusten. Han prøvde å overdøve lyden av bilen som spant forbi på veien, samtidig som han ikke visste om jakka hans stengte for lyden, siden han var så kald på fingrene at han måtte holde telefonen med hånda inne i jakka.

- Jeg hører ikke hva du sier, Kurt. Ro deg ned! Har det skjedd noe? Kine hørte nesten bare skurrende uling i den andre enden, men syntes Kurt sa et eller annet om en butikk. Med ett hørte hun et kraftig smell. Hjertet hoppet i brystet hennes. – Kurt! skrek hun.

- Det var bare døra til butikken som smalt igjen, beroliget Kurt i den andre enden mens han fikk igjen pusten. Han hadde gått inn i en butikk, og telefonforbindelsen var brått mye bedre. – Men det er noe annet som har skjedd, begynte han. Kurt trakk pusten dypt, i et forsøk på å senke pulsen. Han var nødt til å si det som det var. Ingen vits i å legge noe i mellom, tenkte han. - Jule H. Ateren er tilbake, sa Kurt sakte, og snart ble det helt stille i den andre enden.

Det hadde dukket opp en matematisk julekalender i Morgenposten, det var 1. desember og Jule H. Ateren var tilbake!



2. desember

Når nettene er lange

- Stikker du innom onkel Stig og handler fisk, så kjøper jeg og Jens resten av maten, spurte faren til Kine mens han lukket bildøra igjen bak seg. Han hadde egentlig ikke trengt å si det, for fredagshandelen var alltid sånn. Kine var fornøyd med ordningen. Det tok som regel faren mye lenger tid å handle alle dagligvarene enn hun brukte på å fikse fisk. Dermed kunne hun enten ta en prat med onkel Stig eller stikke innom noen klesbutikker mens hun ventet på at han skulle bli ferdig. – Æsj, fisk! Lillebroren til Kine puttet demonstrativt en finger i munnen og gjorde oppkastlyder, mens faren halte ham ut av bilen.

Da han endelig hadde fått Jens ut av bilen, stakk faren en hundrelapp ned i jakkelomma til Kine. – Jeg tror mamma skal jobbe seint i dag også, men kjøp med til fire. Sånn i tilfelle. Mens hun småløp bort til fiskebutikken til onkel Stig, hørte Kine farens stemme forsvinne i det tette snødrevet som hadde inntatt Andøya denne desemberdagen.

- Torskemiddag til fire, ropte Kine til mannen bak fiskedisken idet hun løp inn i butikken. Hun tok av seg vottene, gravde hundrelappen fram fra lomma og la den ved kassaapparatet. – Det skal bli, sa onkel Stig smilende.

Onkel Stig var egentlig ikke onkelen til Kine, men broren til farfaren hennes. Den værbitte, gamle unγκaren, som kjederøkte, var vaskeekte nordlending. Da Kine var liten, hadde han arbeidet som fisker. Og hver sommer, mens oldefaren og oldemoren fra Senja fremdeles levde og storfamilien tilbrakte deler av sommerferien der, hadde de alle sammen dratt ut til Andøya for å være med onkel Stig på fisketur. For tre år siden hadde onkel Stig pensjonert seg fra fiskeryrket og kjøpt en fiskebutikk i Andenes isteden. Imidlertid hendte det fortsatt at han dro ut på havet med den gamle skøyta si.

Kine hadde fått være med fiskeskuta til onkel Stig ut i Nordishavet et par ganger denne høsten. En gang hadde hun sett en diger bardehval som ifølge onkel Stig lød navnet Borris. Navnet hadde han ikke fått fordi han liknet på en gammel russisk president, men snarere fordi han pleide å synge når det var nordlys. – Nordlys heter Aurora Borealis på latin, hadde onkel Stig fortalt om navnevalget til den sang- og nordlysglade hvalen.

Mens onkel Stig veide og pakket fisken, lot Kine blikket drive over disken. Kine hadde nesten ikke sovet om natta, og var trøttere enn hun kunne huske noensinne å ha vært. Tankene i hodet hennes hadde kvernet rundt og rundt, så hun nesten hadde blitt svimmel. Redselen hadde tatt et fast grep om kroppen hennes og nektet å slippe taket. Jule H. Ateren er tilbake, hadde Kurt sagt. Så hadde han bablet videre om en matematisk julekalender i Morgenposten og at det måtte ligge noe mer bak. Blikket til Kine stoppet brått. Under julenissen onkel Stig hadde pyntet disken med, lå dagens utgave av Morgenposten. Faren hadde okkupert avisen på morgenen, så hun hadde ikke rukket å se på den før hun gikk på skolen. Hun løftet fram avisen og kastet et raskt blick på forsiden før hun vendte avisen:

Hva er det dobbelte av det dobbelte av det dobbelte av det dobbelte av 0,75?



- Jeg synes du ser litt puslete ut i dag, lille Kinemor. Det er godt du ikke skal ut på havet i dag, sa onkel Stig og rakte henne den hvite pakka med fiskeskivene sammen med vekslepengene. – Du har ikke fått noen basiller i deg, har du vel? Du har vel lest avisa i dag? Onkel Stig tok avisen fra Kine og viste henne en liten notis nederst på side tretten: ”Svartedauden på avveie. En forskningsgruppe på stillehavsøya Christmas Island melder om at de er frastjålet to prøver med livsfarlige bakterier og ber myndighetene i alle land om å være på vakt, da dette er en svært hissig stamme som kan brukes som terrorvåpen.” – Neida, alt er bra, sa Kine etter at hun hadde lest oppslaget. Jeg er bare litt sliten etter skoledagen. Vi har hatt engelskprøve i dag, og den gikk ikke særlig bra, sa Kine med et påtatt smil og dro på seg vottene igjen. – Ha det, sa hun så uskyldig hun kunne, mens hun gikk ut av døra. Hun merket at onkel Stig fulgte henne med blikket. Han hadde en farlig evne til å skjønne når det var noe galt.



3. desember

Morgenstund med overraskelser

Moren til Kurt insisterte på at alle skulle spise frokost sammen på lørdager. Det var et elegant påskudd for å få ungene opp av senga i rimelig tid, samtidig som hun kunne delegere arbeidsoppgaver til husvasken. Nå som det nærmet seg jul, var det dessuten flere ting som måtte gjøres. – Kurt, du skal vaske bæsjen i dag, kniste Kurts lillesøster Emma på fire da Kurt satte seg ned ved bordet. Faren til Kurt kremtet bak avisen, og Emma sluttet å le. Kurt skulte bort på storebroren Kåre som ganske sikkert hadde overtalt moren til å gi Kurt den verste jobben; å vaske do. Kurt hatet det, og Kåre visste det. – Det er urettferdig! Jeg vaska do forrige uke! Kan ikke Kåre få den jobben for en gangs skyld? Jeg skal ned til byen og gå på kino med Yngvar og Espen fra klassen i dag, og jeg tenkte jeg skulle kjøpe et par julegaver først! Kurt merket han nesten ble sint. Moren kikket fra den ene gutten til den andre. Kåre hadde et fårete flir om munnen, mens Kurt hadde resignert og begynt å spise. – OK, Kurt. Du kan slippe å vaske do i dag. Kåre får den jobben. Når jeg tenker etter, har jeg lovet tante Sofie å passe tvillingguttene hennes på tirsdag. Det er en passende jobb for deg. Kurt angret bittært at han hadde protestert på å vaske do. Å passe de grusomme krapylene av noen søskenbarn en hel ettermiddag var enda verre. Som om han ikke hadde nok å tenke på for tida. Med Jule H. Ateren på plass, var det bare et spørsmål om tid før det ble bråk igjen.

- Jeg har forresten en god nyhet til deg Kurt, sa moren da det nærmet seg slutten av frokosten. – Skal jeg få pusse sølvet også, kanskje? spurte Kurt oppgitt. Moren til Kurt lot seg ikke irritere av Kurts kommentar, men la armene på bordet og fortsatte: – Det gjelder forresten dere alle sammen, sa hun og kikket bort på faren til Kurt, som med det stikkordet la Morgenposten på bordet med forsiden ned. Kurt grep fort sjansen og tittet bort på matteoppgaven:

I en veske ligger det 17 kuler som er nummerert fra 1 til 17. Vi trekker opp noen kuler av sekken på måfå. Hvor mange kuler må vi trekke for å være sikre på at det blant de uttrukne skal finnes to kuler hvis sum blir 18?

– Vi har bestemt oss for at vi skal dra til farmor og farfar i Svolvær denne jula, sa moren og tok en kunstpause. Kurt hørte etter med et halvt øre mens han funderte på matteoppgaven. Juleferie hos farmor og farfar pleide å være helt OK, egentlig. Tilnærmet uendelige mengder godteri var tilgjengelig døgnet rundt, og farmors fenomenale julelaks veide noe opp for kjedelige kvelder han heller skulle ha tilbrakt sammen med vennene i Oslo. – Hør etter da Kurt, brummet faren. Kurt syntes han kunne skimte et smil et sted i skjegget mens han i det fjerne hørte moren mumle et eller annet om Andøya. Kurt skulle til å svare faren da det plutselig gikk opp for ham hva moren hadde sagt. – Jeg ringte faren til Kine i dag morges, og han sa det bare var hyggelig om du kom til dem på en førjulsferie først. Munnen til Kurt ble stående åpen som på en fisk som gisper etter vann. – Vi har snakket med skolen, og det var helt greit at du tok fri den siste uka, sånn at du kan dra allerede 17. desember. Kurt hadde følelsen av å ha vunnet førstepremien i Lotto.



Det var blitt mørkt ute da Kurt kom ned til byen. På lang avstand kunne han se Morgenpostenskiltet lyse i neongrønt over inngangsdøra til kjøpesenteret, som var overpyntet til jul med blinkende røde lys og glitter overalt. Det kilte fortsatt i magen til Kurt av de gode nyhetene han hadde fått ved frokosten. En hel uke hos Kine! Han hadde nesten hatt lyst til å klemme moren sin blå, så glad hadde han blitt. Kine hadde fått vite om det av faren sin, og da Kurt hadde ringt henne, hadde alt vært som i gamle dager. De hadde skravla en halv time om alt fra juleferien til Jule H. Ateren og matteoppgaver.

Kurt ble stående og stirre opp mot Morgenpostenskiltet som lyste opp mot den mørke kveldshimmelen, da han plutselig så det som fikk munnen hans til å stå åpen for andre gang den dagen. Ut fra Morgenpostens lokaler kom to menn som virket mistenkelig kjente. Den ene var riktignok dresset opp med blå skjorte og blazer, men det røde håret og knekken på nesa var kjennetegn nok for Kurt. Det var ham. Jule H. Ateren. Den andre gjenkjente Kurt som en av mennene han hadde sett sitte sammen med Jule H. Ateren på T-banen for noen dager siden. Kurt gikk nærmere, men passet på å gjemme seg bak et av de glorete juletrærne kjøpesenteret hadde satt opp. – Jeg må si det var et genialt trekk med matematisk julekalender! Går det forresten bra med trusselen? Kurt stivnet da han hørte den onde latteren til Jule H. Ateren.



4. desember

Opp og ned er ikke det samme

Da Kine våknet, var det helt stille i huset. Et raskt blick på klokka og en titt ut av vinduet bekreftet det hun fryktet. Kvant på tolv og klart vær. Hun hadde sovnet bort halve dagen. Og mens moren var på jobb, hadde nok Jens og faren funnet ut at de skulle benytte de få timene som var noenlunde lyse til å ta seg en tur i akebakken. De hadde tydeligvis tatt med seg Rufus også, for Kine hørte ingen bjeffing eller krafing nedefra.

Kine krabbet ut av senga, viklet på seg morgenkåpa og stakk føttene i tøflene. Heldigvis hadde faren husket å fyre i ovnen før de gikk ut, for ellers hadde det vært iskaldt. Trappa ned til første etasje knirket som vanlig infernalsk når hun gikk i den. Huset hadde i det hele tatt mange rare lyder, og Kine hadde ikke helt klart å venne seg til dem. Nå som hun og Kurt var på sporet av nok et av Jule H. Aterens påfunn, var hun enda mer skvetten.

På kjøkkenbordet stod adventsstaken med fire lilla lys, hvorav to hadde svartbrente veker. Ved siden av lysestaken lå ikke Morgenposten som Kine hadde håpet, men en brosjyre fra rakettskytefeltet. Selvfølgelig, tenkte Kine. Det kom jo ikke noen avis på søndager på Andøya. Hun fikk sjekke om det stod noe på nettsiden isteden. Kine tok med seg brosjyren ut i stua og skrudde på datamaskinen.

Det tok sin tid før PC-en våknet og enda lenger tid før den klarte å koble seg opp på internett. Selv om moren jobbet med nyvinnende teknologi, romvirksomhet og raketter, var det ikke mye som minnet om det på hjemmebane. Kine hadde strevd vettet av seg da hun og Eva fra klassen skulle levere inn prosjektet om fredsprisvinnerne; FNs atomenergibyrå og byråets generaldirektør Mohamed El Baradei tidligere i høst. Hun hadde klagt til faren, men hadde ikke fått noen forståelse der i gården. Maskinen hadde en egen tidsrytme og modemmet hadde en sånn koselig lyd, hadde han sagt. Hun hadde skrevet det ned slik at hun kunne konfrontere ham med det når han endelig ble kvitt sitt kvitrende forfatter-som-har-grodd-fast-i-gamle-dager-humør.

Kine bladde litt i brosjyren om Andøya rakettskytefelt mens hun ventet på at det skulle bli liv i datamaskinen. Hun syntes det var spennende med stjernefikking og sånn, men raketter var ikke hennes greie. Ting som sa pang og gikk fort, var det moren og Jens som interesserte seg i. Hun og faren greide seg lenge med å observere verdensrommet fra sofaen. Av og til pleide de å sette opp Kines hobbyteleskop i vinduskarmen på rommet hennes og se ut på stjernene. Faren hadde forklart henne hvordan hun skulle finne fram til Nordstjernen via stjernebildet Karlsvogna og en hel masse annet om stjerners fødsel, liv og død.

Kine hadde bladd seg fram til midten av brosjyren da hun plutselig la merke noe morsomt ved et bilde. Det viste en oversikt over nedslagsfeltet til raketter som ble sendt opp fra basen. Nedslagsfeltet var en sektor av Nordishavet, rekkevidden var nesten helt opp til Nordpolen. Hun satte tommelen på Andøya og pekefingeren i ytterkanten av nedslagsfeltet og dreide den rundt som en passer. - Åh, raketten kan jo nå langt ned i Europa! Omsider fikk Kine opp hjemmesiden til Morgenposten, og to raske klikk førte henne til matteoppgaven:

Birger er 13 år og matematikklæreren hans er 49 år. Om en god del år vil matematikklæreren være dobbelt så gammel som Birger. Hvor mange år er det til?



Ved første øyekast virket oppgaven lett, men på et punkt kom hun ikke videre. Magen hennes murret dessuten misfornøyd fordi den ikke hadde fått frokost, så Kine bestemte seg for å skrive ut oppgaven slik at hun kunne jobbe mer med den mens hun spiste. Mens Kine ventet på at den antikke printeren skulle få arbeidet ferdig, sjekket hun e-posten sin; tre nye. To av dem var helt klart søppelmailer, men den siste var sendt fra Kurt for et par timer siden og hadde ”Det er en sammenheng!” i emnelinja:

Jeg så Jule H. Ateren i byen i går! Han snakket med en av medhjelperne sine og sa noe om den matematiske julekalenderen! Vi er nødt om å finne ut av hva dette er! Jeg skulle ønske du var her, for nå begynner det å bli småskummelt.

Kine leste nedover e-posten, og kjente at pulsen steg for hvert ord. Raskt nasket hun til seg den ferdige utskriften med matteoppgaven, og løp ut på kjøkkenet for å finne penn og papir. Denne måtte hun løse.



5. desember

Spytt i den ene hånda og ønsk i den andre

Bakerst ved vindusrekka satt Thea og Julie oppslukt i en lavmælt diskusjon om hvem som hadde den kuleste ringetonen på mobilen. Langs veggen hadde Yngvar snudd seg bakover mot Espen for å spørre om han ville være med ham hjem etter skoletid. Det var ikke akkurat bråkete i klasserommet mens Størmer skrev opp dagens mattenøtt på tavla på slutten av mattetimen, men det var ikke så mange som fulgte med heller. Kurt satt på bakerste plass på veggrekka og prøvde å virke mindre interessert enn han egentlig var. Han hadde forsovet seg på morgenen og det siste han hadde tenkt på da var å lese Morgenposten, så egentlig var han kjempespent på dagens oppgave i julekalenderen.

Mens Størmer noterte på tavla, gikk tankene til Kurt til samtalen han hadde overhørt nede i byen på lørdagen. Han kjente hjertet hans slo fortere. Jule H. Ateren var ikke noe å spøke med, og uten Kine i Oslo kom dette til å bli et vanskelig mysterium å løse, grøsset han. Snart satt han som et tent lys og stirret mot oppgaven på tavla:

En mann sitter og veier forskjellige objekter mot hverandre på en vanlig skålvekt.

En sirkel og en trekant veier nøyaktig det samme som en firkant, viser en veiing. En annen veiing viser at en sirkel veier det samme som en trekant og en stang, mens en tredje veiing avslører at to firkanter veier det samme som tre stenger.

Spørsmålet er nå: Hvor mange trekanter skal til for å oppveie en sirkel? Gang svaret ditt med 3, og du får dagens tall.

- Denne her har jeg strevd fælt med, sa Størmer og klødde seg i håret slik at den fjonete hentesveisen ble stående rett til vær. Et par av jentene hvinte i skadefryd. – Men jeg tror jeg har fått det til. Dere får prøve som best dere kan, mumlet Størmer videre. Han la avisen tilbake på kateteret og løftet blikket mot jentegjengen, mens han bestemt la hårstråene tilbake på plass. Etterpå kastet han et blick mot klokka. – Jeg ser det er fem minutter til matfri, men er så sulten selv at jeg tror vi lar det være matte nok for i dag, avrundet Størmer. - Og hvis det er noen som har noe å utsette på sveisen min, kan de ringe frisøren og klage. Jeg har nummeret, la han til med et smil idet han gikk ut av klasserommet. Riktignok var Størmer gammel og lite opptatt av det nyeste innen hårmote, men selvironi og humor hadde han i massevis.

Fem minutter senere, i samme sekund som skoleklokka ringte ut, pep mobiltelefonen til Kurt. Kurt så seg rundt i klassen, men det var ingen som hadde lagt merke til det. Tidligere denne høsten hadde skolen innført forbud mot påskrudde mobiltelefoner. Hadde du mobil som du tekstet med, eller hvis den ga fra seg det minste lille pip, ble den konfiskert og oppbevart hos rektor til slutten av neste skoledag. Det hadde blitt ville protester fra elevene på grunn av forbudet og mange stygge taggingjer på veggen bak gymsalen, men alle foreldrene hadde velvillig skrevet under på at de syntes straffen var grei. Kurt trodde foreldrene så på tiltaket som en mulighet til å redusere barnas telefonregning.



Kurt snudde seg raskt inn mot veggen og fikk fram meldinga. Den var fra Kine. Lurer på hva hun vil, tenkte Kurt.

Jeg kommer til Oslo i helga! Eva og jeg har vunnet en slags konkurranse og skal være med i Rådhuset når fredsprisen blir utdelt! Da ses vi! - Kine

Han kunne nesten ikke tro det. Kanskje det ble tid til litt detektivarbeid i løpet av helga også! Kurt ble sittende med et fårete smil om munnen.



6. desember

Det kom et skip til...

Med Rufus døsende i fanget satt Kine i sofaen i stua og zappet mellom de to kanalene de fikk inn på Andøya. I Oslo hadde de hatt tjue kanaler, men det hadde ikke vært noe mer å se på for det. Fra kjøkkenet bredte det seg en liflig lukt i stua av nystekte pepperkaker, som faren til Kine hadde den fulle hyre med å hindre Jens i å stappe i seg.

Egentlig burde Kine ha gjort litt matte istedenfor å sløve med fjernkontrollen i hånda, for morgendagens matteprøve ventet som et hårete troll med de grimmeste hensikter. Hun prøvde å fortrenge tanken på både likninger med ukjente og marerittmonsteret, og greide det ved å la tankene gli over på matteoppgaven som hadde stått i dagens Morgenposten:

HVILKET TALL ER JEG?

Jeg er et tosifret primtall. Sifferet på tierplass er partall. Sifferet på enerplass er én mer enn fire ganger så stort som sifferet på tierplass.

Hun dyttet matteoppgaven tilbake i underbevisstheten og vendte konsentrasjonen mot TV'n igjen. På nyhetene var det en reportasje om kongefamilien. På grunn av den nye babyen med blått blod var det ekstremt mange TV-innslag om dem for tida. Mens hun så bildene av Karl Johan sett fra Slottet rulle over skjermen, merket Kine at hjemlengselen stakk i henne. Hun gledet seg helt enormt til hun skulle reise til Oslo.

Kine hadde allerede funnet fram skjørtet og skjorta hun skulle ha på seg under fredsprisutdelingen i Rådhuset. Hun kunne nesten ikke tro at hun skulle få dra, men samfunnsfaglæreren hennes, Ragni Hag, hadde til og med vært innom hjemme hos Kine etter skoletid i går. Hun hadde snakket med faren om turen og at reise og opphold var betalt av fredsprisstiftelsen, som stod bak konkurransen. Faren hadde blitt så stolt at han i et svakt øyeblikk hadde lovet Kine at hun kunne ta med seg det dyrebare digitalkameraet hans. Hun hadde sett at han hadde angret seg litt i samme sekund som ordende hadde trillet ut av munnen hans, men siden læreren hadde vært der, hadde han tatt seg sammen.

Rufus og Kine skvatt like høyt i sofaen da telefonen ringte. – Kine! Telefon! hørte hun Jens rope veslevoksent, men med munnen full av pepperkaker med melisglasur, fra kjøkkenet. – Jeg tar den oppe i andre. Legg på der nede, sa Kine så høyt hun kunne mens hun sprang opp trappa til rommet sitt. Rufus skulle til å følge etter henne, men skiftet mening da han fanget opp at det var muligheter for mat. Han lusket isteden inn på kjøkkenet.

- Hei, det er meg, sa Kurt i den andre enden da Kine løftet av røret og satte seg til rette på senga. - Hei! Bra du ringte. Jeg har hatt skikkelig hjemlengsel i hele dag. Jeg gleder meg så utrolig til å komme til Oslo igjen! sa Kine. - Jeg gleder meg også til du kommer, sa Kurt. – Men det var ikke derfor jeg ringte. I bakgrunnen kunne Kine høre noe som skrangla. – Kristian – du våger ikke å kaste den kjelen på Kristoffer! Kurts stemme ble fjern, og Kine hørte telefonrøret ble lagt ned. Hvis hun la øret tett inntil kunne hun høre Kurt formane et eller annet til de hylende ungene.

Plutselig ble trassingen og skrikene avløst av lystig tegnefilmmusikk, og Kine skjønte at Kurt hadde brukt videotrikset som får alle småunger til å holde munn. - Jeg



sitter barnevakt, skjønner du, så jeg kan ikke snakke så lenge. Men jeg har skikkelige nyheter, sa Kurt da han kom tilbake til telefonen. Kine skvatt tilbake av den høye lyden, for hun hadde lagt øret litt nærme telefonen da hun prøvde å lytte til hva som skjedde med tvillingene.

- Ja vel. Kom med det, da, sa Kine utålmodig. Hun skjønte på stemmen hans at han hadde noe viktig å si. - Du vet at tante Sofie jobber med bakterier og sånn på universitetet, ikke sant? Vel, rett før jeg ringte deg, kom det en telefon fra en kar som lurte på om Sofie Gundersen var der. Da jeg sa nei, begynte han å spørre meg om jeg visste hvordan svartedauden smittet. Men det er ikke alt. Kurt bablet ivrig først, men så ble det stille et øyeblikk før han fortsatte. – Jeg kjente igjen stemmen, sa han stille, før han med alvor i stemmen fortsatte: – Gjett tre ganger hvem det var.

- Jeg skjønner, sa Kine. Hun kjente at hun skalv i hendene, og hun hadde nesten problemer med å holde telefonen. Hadde ikke onkel Stig vist henne noe om at svartedauden var på avveie for noen dager siden? Hvis Jule H. Ateren hadde fått tak i dét, var det virkelig fare på ferde. Den mannen hadde allerede vist at han ikke skydde noen midler for å få det han ville.



7. desember

En helt vanlig desemberonsdag

Tre ganger den dagen hadde Kurt blitt snakket til av lærerne fordi blikket hans vendte fjernt ut av vinduet istedenfor framover mot tavla. I naturfagstimen blir det vel ikke bedre, tenkte Kurt og gikk inn til siste time.

Mens Kurts hjerne gnaget på spørsmålet om hva Jule H. Ateren egentlig drev med når det gjaldt Svartedauden, kom naturfaglæreren inn i klasserommet og skrev noen innviklede, vitenskapelige ord på tavla. Kurt klarte nesten ikke å uttale dem, og til tross for sin intense konsentrasjon fikk han ikke med seg annet enn at det dreide seg om bakterier. Læreren sa at de nå skulle orientere seg i oppslagsverk og på nettet og ba dem gå på biblioteket og komme tilbake om 30 minutter og forklare hva ordene betydde.

Biblioteket på skolen lå i kjelleren. Riktignok var det en rad med vinduer øverst oppe på veggen, men de var dekket av snø etter de første desemberdagens uvær, så bunkersfølelsen var uunngåelig å få i det blåmalte rommet. Kurt satte seg ned på en av pultene i den mørkeste kroken og slo opp på den riktige sida i naturfagsboka. Han skumleste gjennom spørsmålene, og fikk nesten hjertestans da han så hva et par av dem handlet om. Det var en merkelig tilfeldighet, tenkte Kurt. Han hoppet over de første oppgavene og begynte rett på dem om Svartedauden.

Kurt bladde i naturfagsboka, men fant bare et ynkelig lite avsnitt om Svartedauden. Det var overhodet ikke nok til å tilfredsstille hans informasjonstrang. Egentlig, tenkte Kurt, burde han sjekke om det stod noe på nett. Kanskje han samtidig kunne få sjekket dagens matteoppgave? På morgenen hadde storebroren Kåre sittet på do med avisen, så da hadde han ikke fått lest den. Og på onsdager hadde de heller ikke matte, så dermed hadde han ikke fått oppgaven servert i løpet av skoledagen heller.

Kurt kunne nesten ikke vente med å få se oppgaven. I går kveld, etter at tvillingene omsider hadde sovnet, hadde han sett på de første oppgavene i et par timer. Men da tante Sofie kom hjem, halvannen time etter det de hadde avtalt, hadde han fremdeles ikke funnet ut hvordan løsningene på matteoppgavene kunne ha noe som helst med Jule H. Ateren å gjøre, og heller ikke Svartedauden. Kanskje det ble lettere å se med dagens oppgave, tenkte han.

Et kjapt blick til høyre avgjorde imidlertid den saken. Bibliotekets datamaskin hadde allerede blitt kapret av Julie og Thea, som fortet seg å sjekke e-post før læreren rakk å komme ned. Etter å ha kommet med noen kraftuttrykk for seg selv, gikk Kurt bort til bokhylla. Han fant fram riktig bind og leste snart ivrig fra leksikonet: *”Svartedauden; Bylle- og lungepest i Norge i 1349 som ga ofrene store, svarte byller på hele kroppen. Sannsynligvis forårsaket av stavbakterien Yersinia Pestis. Mye tyder på at pesten smittet fra rotter til mennesker via lopper. Kom fra Asia, fór over hele Europa i 1340- og begynnelsen av 1350-årene, og krevde minst 25 millioner menneskeliv. 2 / 3 av Norges befolkning antas å ha omkommet.”* Festlig, tenkte Kurt ironisk, og noterte stikkord i kladdeboka si.

Da Kurt var ferdig med å trekke ut det viktigste fra leksikonet, hadde Julie og Thea blitt kastet vekk fra datamaskinen. Han snappet raskt plassen før noen andre fra klassen rakk å reagere.

På forsiden til Morgenposten rullet Kurt nedover siden og fikk med seg hovedoverskriften om de kongelige. Han leste begynnelsen av en notis med overskriften: *”Politiet kaller inn flere folk til helgens fredsprisutdeling grunnet terrorfrykt”*, men rullet fort videre og klikket seg inn på dagens julekalendernøtt:



Tabellen under er bygget opp etter et bestemt mønster. Hvilket tall skal erstatte spørsmålsteget?

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



8. desember

...Andenes 2005

- Kom igjen nå, ropte Kine til Rufus som løp alt han kunne ved siden av henne. Det knirket i snøen under dem mens de jogget i full fart nedover mot rakettskytefeltet. Mørkt hadde det vært hele dagen selv om det hadde vært klarvær. Men nå hadde det blitt virkelig bekmørkt ute.

Tidligere på kvelden hadde Kine lagt Jens. Moren hadde som vanlig vært på jobb, og faren hadde vært opptatt med å sortere klær til vask. Egentlig skulle Kine ha lagt seg selv også, men hun hadde vært så spent før turen til Oslo, at hun ikke hadde orket det. En joggetur var akkurat det hun trengte, hadde hun tenkt. Og før hun visste ordet av det, hadde hun tatt på seg joggeskoene og refleksvesten, samt funnet fram båndet til Rufus. En kjapp telefon til moren hadde sikret Kine både skyss hjem igjen fra rakettskytefeltet og at moren for en gangs skyld kom seg hjem før alle andre i familien hadde sovnet.

Joggeturer var alltid bra, tenkte Kine mens hun løp. Bra for å få ut uro i kroppen, lurt for å bli flink til å løpe i tilfelle man skulle behøve det noen gang og friminutt for hjernecellene. Riktignok hadde hun tenkt mye på dagens matteoppgave mens hun løp, så hjernecellene hadde ikke fått helt fri:

Da den greske matematikeren Pytagoras ble spurt hvor mange elever han hadde, svarte han slik:

"Halvparten av elevene mine studerer matematikk, fjerdedelen studerer fysikk, og syvendedelen øver seg på å tie stille. Dessuten fikk jeg nettopp 3 nye gutter."

Ingen elever hørte til i mer enn en gruppe. Hvor mange elever hadde Pytagoras?

Kine tenkte og tenkte på oppgaven og Jule H. Ateren, men etter hvert koblet hjernen ut senteret for analytisk tankevirksomhet og satte på løpeautopiloten. Hver gang det skjedde, pleide Kine å suge inn inntrykk fra omgivelsene. Naturen var fantastisk på Andøya, og selv om Kine savnet de vanlige rundene hun hadde løpt da hun bodde i Oslo, nøt hun synet av de ugjestmilde fjellene som stupte ned i det vintersvarte havet. På høsten var det kanskje enda finere, syntes hun, for da var fjellsidene farget av oransjerøde blader og grønn mose, samtidig som den kritthvite sandstranden lå imellom det fargesprakende fjellet og det blå havet.

Ute på sjøen så hun ofte båter som var på vei inn eller ut fra Andenes. I dag så hun fire små lysende prikker som stod så lavt på horisonten at de ikke kunne være stjerner. En av dem var kanskje onkel Stig ute med fiskeskøyta si, tenkte hun. Hun syntes hun nesten kunne høre hvalsang også, men lurte litt på om det kanskje bare var sin egen pesende pust hun hørte. Hvis det var Borrís som var ute og svømte, burde hun kunne se nordlyset danse over himmelen også. Kine vendte hodet bakover, men kunne ikke skimte noe lekende lys fra luftmolekyler i atmosfæren som kolliderer med ladde partikler fra solvinden. Melkeveien lå derimot som et fantastisk, hvitt belte over himmelhvelvingen selv om halvmånen var oppe og lyste kraftig. I Oslo hadde det alltid vært så lyst på grunn av gatelys og reklameskilt, så der hadde hun aldri lagt



merke til at galakseskiven var så synlig. På Andøya så det virkelig ut som om noen hadde sølt en stripe med melk på himmelen.

Da Kine kom fram til rakettskytefeltet, bandt hun Rufus til en av flaggstengene foran resepsjonen før hun gikk inn. – Mamma, er du ferdig? Kine ropte inn i korridoren der kontorene lå, og fikk et ikke overbevisende ”kommer snart” som svar. – Venter du fem minutter? Morens røde krøller stakk ut av døra, og Kine nikkete; selv om hun helst ville si nei.

Kine gikk inn på oppholdsrommet bak kantina og satte seg på sofaen der, mens hun pustet ut etter joggeturen. Langs den ene langveggen i oppholdsrommet var det oppstilt bilder, plaketter og klistremerker av alle rakettoppskytningene de hadde hatt på Andøya. På et bord så hun at det lå et nytt klistremerke klart til å henges opp. Det var fra morens prosjekt, som skulle sendes opp rett etter juleferien, så Kine raskt. De skulle gjøre i stand alt før jul, sånn at det bare var å trykke på knappen i romjula. Deretter ville raketten kjapt fare av sted opp gjennom atmosfæren og ned igjen et sted i havet nord for Svalbard. Kine plukket opp klistremerket og så på det. Av en eller annen merkelig grunn hadde de valgt et ekorn som symbol. Kine syntes det så mer ut som ei rotte, men det fikk hun holde for seg selv.

Plutselig hørte Kine Rufus gjø. Gjennom vinduet så hun en hvit varebil svinge inn på parkeringsplassen. – Kommer du, Kine, avbrøt moren, som endelig hadde pakket sammen for kvelden. – Det er sikkert bare rengjøringspersonalet som kommer. De nye folka vasker til alle mulige tider på døgnet. Sjefen er ganske frustrert, men de var jo billige, fortsatte hun og låste inngangsdøra.



9. desember

Endelig fredag

Kurt hadde vært på butikken og handlet Kines favorittpotetgull og en stor pose med sjokoladebiter. Han hadde til og med vært hos frisøren og gitt ham frie tøyler. Så spent var han på at Kine skulle komme på besøk. Kine, Eva og læreren deres skulle bo på hotell nede i sentrum, men Kine hadde fått lov til å komme til Kurt på kvelden. Kurt kunne nesten ikke vente, og da han kom tilbake fra butikkrunderen sin, hadde han ryddet og vasket rommet sitt. Julegaven han hadde kjøpt til Kine hadde han lagt øverst i klesskapet; innerst bak noen gamle filler han brukte som maleklær hver gang moren hadde sett på for mange oppussingsprogrammer på TV.

Kurt trippet fram og tilbake over stuegulvet mens han ventet. Han hadde spart lenge til julegaven, og strengt tatt hadde den vært altfor dyr. Pinlig ville det bli å gi henne den også, tenkte han og angret litt på kjøpet. Spesielt hvis de ikke var sammen lenger.

Kurt stoppet et øyeblikk med stuevandringen sin, men snart var han i gang igjen. Fram og tilbake. Fram og tilbake. Emma, som prøvde å se på Barne-TV, måtte flytte hodet fra den ene til den andre siden. – Jeg skjønner du er spent, men kan du ikke stå stille på ett sted, sånn at lillesøsteren din får sett ferdig tegnefilmen i fred? Du er faktisk ikke gjennomsluktig, kom det fra moren som var i ferd med å lage pizza til middag.

Kurt gikk ut i gangen og så seg i speilet som hang der. Ved nærmere ettertanke hadde kanskje frisøren fått litt vel frie tøyler, tenkte Kurt. Det mørke håret hans stod til alle kanter, og han fikk ikke vekk følelsen av at han mest av alt liknet et velkjent tanntroll.

Mens Kurt vurderte sveisen, ringte det på døra. Før ringeklokka hadde sluttet å kime, hadde han åpnet. – Hei Kurt, det var kjapt! bemerket tante Sofie. Hun stod på trappa sammen med Kristian og Kristoffer. De to guttene hadde smurt på seg englebarnsmilene sine og stod som tente lys. Sannsynligvis i håp om å få tynt litt førjulsgodteri ut av moren, tenkte Kurt og skulde bort på dem. – Han venter på Kine, skjønner du, sa moren til Kurt, som hadde dukket opp i døråpningen. Kristian og Kristoffer fniste og sprang inn døra. Tante Sofie blunket til ham og gliste. Å, nei, tenkte Kurt og lukket igjen døra bak dem. Bildet av den fine kvelden med Kine, som Kurt hadde forestilt seg, krøllet seg sammen i hjørnene og ble most av tre hyperaktive småunger, ei nysgjerrig tante, en storebror med ondskapsfull agenda og to foreldre som kom til å stille alle mulige pinlige og rare spørsmål. Kurt gikk frustrert opp på rommet sitt i protest, smalt igjen døra og satte på stereoanlegget på full guffe.

De hadde vært kjærestere da Kine flytta, i hvert fall nesten. Så en gang midt i oktober hadde de omtrent sluttet å sende e-poster og SMS, uten at det var blitt sagt noe i noen som helst retning. Men nå hadde de jo kontakt igjen nesten hver dag. Kurt var forvirret. Egentlig hadde han lyst til å spørre Kine rett ut, men det turte han ikke. Var de sammen, eller var de ikke? Spørsmålet surret som ei frustrert flue rundt i hodet hans og blandet seg med tanken på matteoppgaven fra Morgenposten, som han ikke hadde klart:



Det fins noen primtall som er slik at når sifrene blir byttet om, så oppstår det alltid et nytt primtall. For eksempel vil alle kombinasjoner av sifrene i tallet 199 være primtall, siden 199, 919 og 991 alle er primtall. Mellom 100 og 400 finnes det ett tilsvarende sett som har denne egenskapen. Finn dette settet. Dagens tall er differansen mellom de to minste av disse primtallene.

- Ohohohohlaalllalla. Kurt elsket å synge til musikk, og med stereoanlegget på tredje høyeste volumnivå, kunne ikke de andre i huset høre at han sang til. Overdøvet av musikken og oppslukt av matteoppgaven, merket ikke Kurt at døra åpnet seg til rommet hans. Dermed fikk han seg en skikkelig støkk da Kine plutselig stod i døråpningen og smilte mens hun knipset med digitalkameraet. – Du hørte ikke det der, eller hva? lo Kurt og kjente at kinnene ble røde. Han dempet musikken og så på henne. Hun hadde nok blitt et par centimeter høyere siden sist, og hun hadde på seg ei rød skjorte han aldri hadde sett henne i før, men hun var fortsatt like søt. Kine bare smilte. – Jeg synes du synger fint, jeg, sa hun omsider og satte seg på sengekanten.

Kurt lette etter noe å si, men merket at han bare rødmet. Den pinlige pausen ble stadig lenger, og Kine rakk å flette to fletter av rysjene på sengeteppet til Kurt før de begge samtidig utbrøt: – Jeg har forresten tenkt på et par ting.

– Du først, sa Kine da den nervøse latteren hadde gitt seg. Men Kurt rakk ikke si noe om verken følelsene sine for Kine eller det han hadde tenkt om Jule H. Ateren. For i samme øyeblikk stod Emma, Kristian og Kristoffer midt i rommet. Med rester av marsipan og kakao rundt munnen annonserte de andektig at middagen var klar.



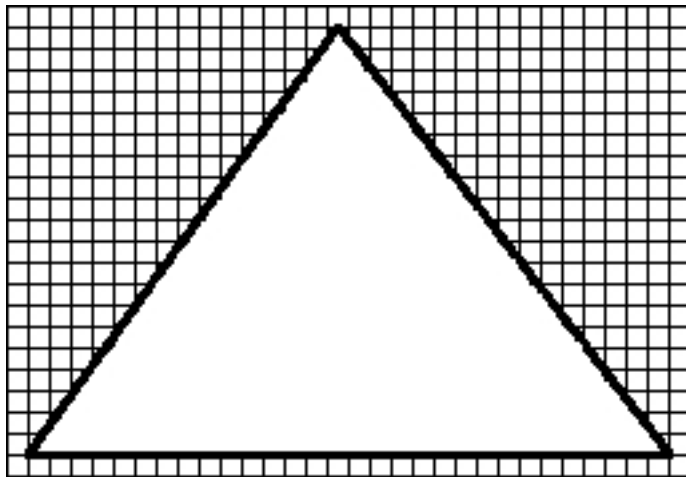
10. desember

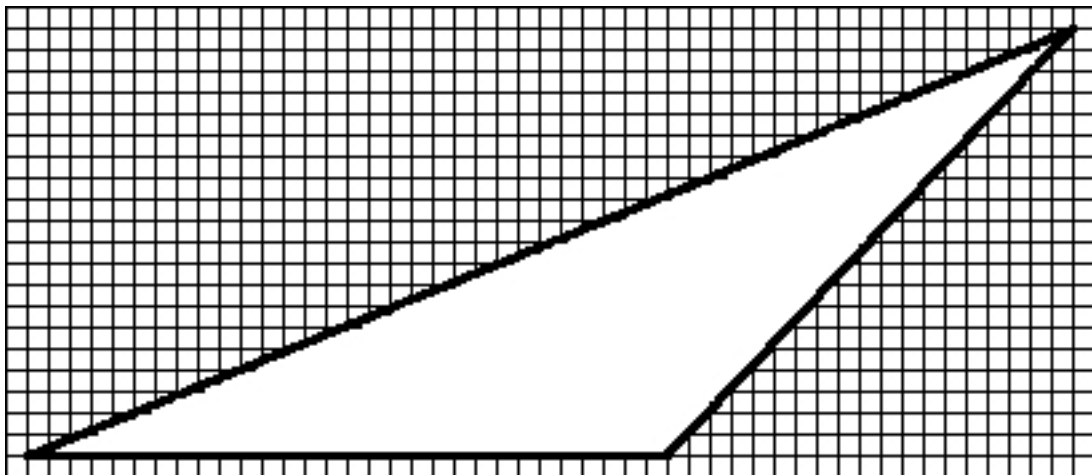
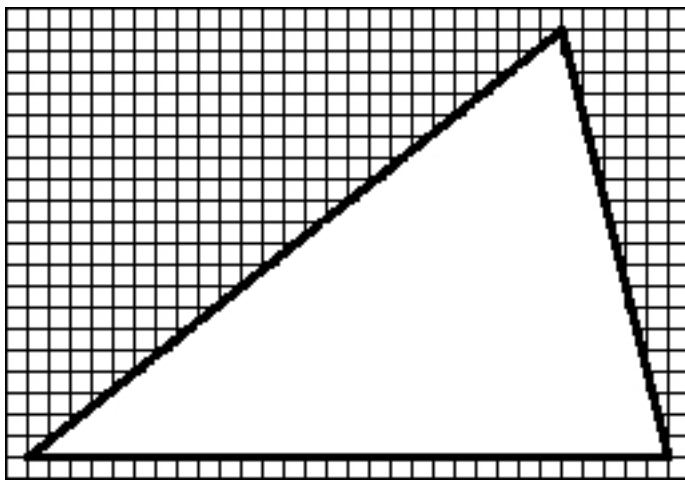
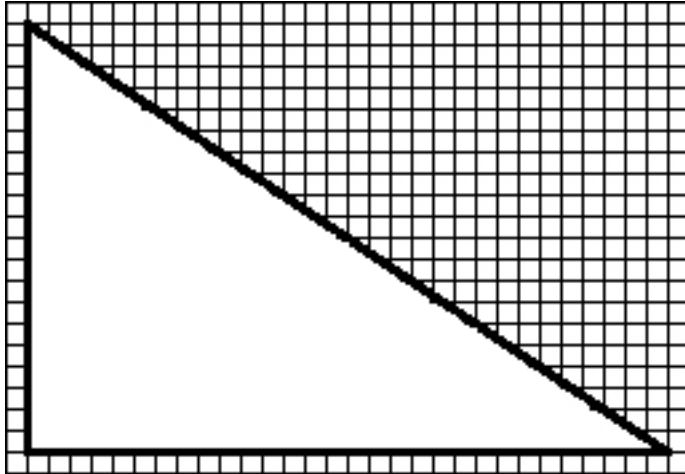
Fred i vår tid

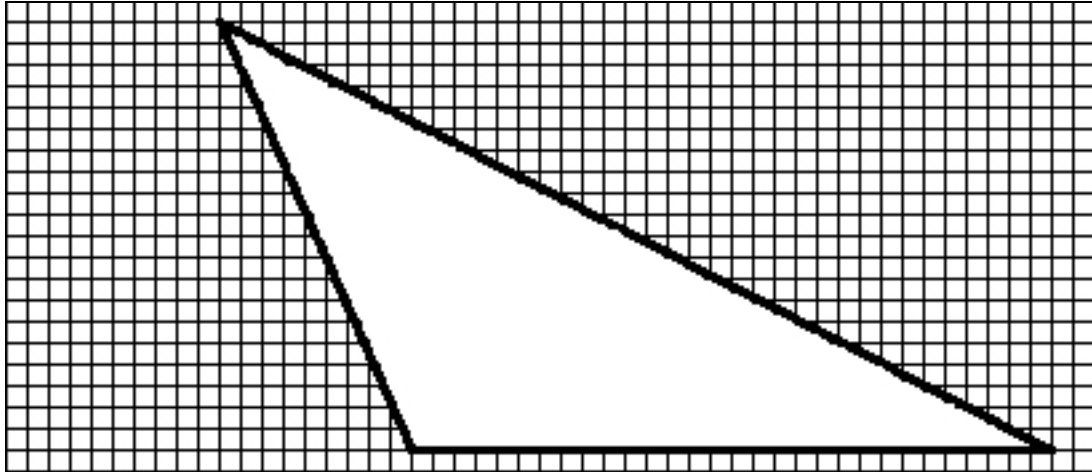
Kurt stod midt i folkemengden utenfor Rådhuset i Oslo, som for anledningen var kledd for fredsprisutdeling og alt hva det innebærer av kjendiser og statsledere. Den røde løperen var rullet ut på Rådhusplassen, og kameraene stod klare til opptak. Sjøførene satt i eskorteilene og ventet på at de prominente gjestene skulle komme ut. Det myldret av politifolk, menn med ledninger opp til ørene og andre sikkerhetsvakter med bulende biceps. Oppe ved klokkespillet hadde Kurt for femten minutter siden sett en mann i skuddsikker vest sette seg ned med en kikkert.

Kurt hadde følelsen av å ha ventet en evighet, og fordrev tiden med å lese avisen over skulderen på en fotograf fra Morgenposten. Fotografen kjedet seg tydeligvis seg like mye som Kurt, for han plystret og bladde (ufokusert ?) fra side til side i avisen. Fredsprisutdelingen skulle etter programmet vært ferdig for om omtrent fem minutter siden, men ingen hadde kommet ut enda, så det måtte ha blitt en eller annen form for forsinkelse. – Kunne jeg få låne avisen et øyeblikk, ba Kurt da fotografen la ned utgaven av Morgenposten uten å ha kommet fram til bakerste side. Fotografen nikket ned mot avisen. – Bare ta den, smilte han. Kurt brettet ut papirblekka og snudde den:

Under ser dere en “familie” av trekanter, hvor alle har samme grunnlinje, men det siste hjørnet er endret fra trekant til trekant. Alle trekantene er tegnet på millimeterpapir. Hva er det samlede arealet av de fem trekantene?







- Hei! sa en dyp mannsstemme. Kurt skjønnte ikke at politimannen snakket til ham med en gang, for han var helt fordypet i matteoppgaven. Men da han fikk revet seg løs fra matematikkens verden, tok det ikke lang tid før han kjente igjen Bastian Hubro fra politikontoret. Bastian hadde hjulpet Kine og ham da det virkelig hadde røynt på de forrige gangene Jule H. Ateren hadde vært ute og laget trøbbel. – Er det den karen som er ute og går, sa Bastian og dunket Kurt vennskapelig i ryggen. – Du har vel ikke rotet deg borti noe tøys i år, har du vel? fortsatte han. Før Kurt rakk å svare, begynte politiradioen til Bastian å skurre. – Vi trenger et par mann til høyre utgang, kunne Kurt så vidt høre. – Kommer, sa Bastian ned i radioen sin og sprang av gårde.

Kurt fulgte ham med blikket så lenge han klarte og så at det skjedde noe borte ved den ene søylegangen. Snart hadde politimennene satt håndjern på en mann kledd i svart frakk. Kurt fulgte dem med blikket mens de satte fangen inn i en ventende politibil. Han syntes det var noe merkelig kjent med den mannen, men kunne ikke plassere ham helt.

Rådhusplassen hadde begynt å tømmes for folk da Kine kom ut, nesten helt til slutt. Hun drev og tok noen bilder av ei jente og ei dame, og Kurt skjønnte fort at det måtte være læreren til Kine og klassevenninna hennes, som også hadde vært med på utdelingen. Etter et par blitz gikk dama og jenta fra Kine. Kine hadde fortalt at de skulle være med på en guidet Oslo-tur. Den hadde Kine sagt nei takk til; hun hadde jo bodd i Oslo nesten hele sitt liv.

– Hei, så du Kongen, eller? spurte Kine da hun nærmet seg. – Nei, men jeg traff politibetjent Bastian Hubro, hvis du husker ham? sa Kurt. Kine nikket bekræftende. – Men jeg fikk ikke snakket så mye med ham, for han måtte gå og ordne opp i noe. Jeg tror faktisk de arresterte en kar her, fortsatte Kurt. – Oj, begynte Kine og stirret på Kurt med store øyne: – Hadde han langt mørkt hår og briller? – Kanskje. Hvordan det? svarte Kurt. – Det var en mann som satt to plasser bortenfor Eva som drev og fiklet med noe i metall. Han prøvde visstnok å presse seg ut da fredsprisvinneren gikk forbi, men to sikkerhetsvakter klarte å stoppe ham, fortsatte Kine.

Kurt sperret opp øynene da Kine løftet ut en metallsylinder fra jakkelomma. – Gjett hva han mistet, smilte hun triumferende. – Hva i alle dager er det der, hvisket Kurt så lavt han kunne og dro Kine i jakkeermet. – Vet ikke, men jeg tenkte kanskje vi kunne finne ut av det. Er ikke vi detektiver kanskje? Kine la metallsylinderen i hånda til Kurt og møtte det vantro blikket hans med et rampete uttrykk i ansiktet.



11. desember

Metallsylinderen

- Har du sett Morgenposten i dag, spurte Kine og tok av seg skoene. Læreren hennes, som også var med til Oslo på fredsprisutdeling, hadde vært litt oppgitt da Kine hadde trasset seg til å besøke Kurt igjen den søndag morgenen, men til slutt hadde hun gitt etter. Kine hadde vært langt mer trassig enn hun egentlig likte å tenke på. Sannsynligvis kom hun til å få høre det på flyet hele veien hjem. Men Kine var nesten desperat. De måtte jo finne ut av hva som var i sylindere hun hadde funnet i Rådhuset. Helst før hun dro opp igjen til Andøya.

Etter fredsprisutdelingen hadde Kurt og Kine dratt hjem til Kurt. De hadde brukt hele ettermiddagen på å finne ut av hva metallsylinderen var for noe. Metallsylinderen var helt jevn og glatt, bortsett fra at det var et slags lokk i den ene enden. De hadde prøvd å åpne den på alle tenkelige måter, men lokket rikket seg ikke. Etter en stund hadde de gått lei av å prøve å åpne den og begynte å diskutere julekalenderen isteden. På den ene oppgaven hadde Kine fått et annet svar enn Kurt, men det hjalp dem fortsatt ikke til å finne noen sammenheng med Jule H. Ateren. – Kanskje vi ser noe på bildene dine, hadde Kurt utbrutt. Kine hadde øyeblikkelig funnet fram kameraet, men de hadde ikke rukket å se på mer enn de første tre bildene, før læreren til Kine hadde ringt og minnet henne på at de skulle på teaterforestilling. Kine hadde selvfølgelig glemt hele greia.

Etter teaterforestillingen hadde Kine fått lov til å dra tilbake til Kurt noen timer, bare hun lovet å passe tiden godt. – Flybilletten kan ikke endres ved du! hadde læreren ropt etter henne.

– Nei, jeg har ikke lest avisen i dag, men jeg tror pappa har den på kjøkkenet, sa Kurt og gikk foran Kine inn på kjøkkenet. Der stod faren til Kurt og bakte ut boller. – Det er så koselig at du er i byen igjen, blunket han til Kine, mens han trillet boller til den store gullmedalje. Fire brett hadde han rullet ut allerede, og fortsatt hadde han igjen ganske mye bolledeig. – Det synes jeg også, sa Kine og rødmet. Kurt var opptatt med å finne fram Morgenposten, så han hørte ikke hva hun sa. Men det spilte kanskje ingen rolle. Han var sikkert ikke interessert uansett, tenkte Kine.

Da Kurt endelig fant avisen, bladde han først gjennom alle sidene fram til annonsedelen uten å finne noe om noen arrestasjon. – Kan vi ikke se på matteoppgaven da, sa Kine utålmodig, og Kurt snudde lydig Morgenposten:

Arne har mobiltelefonabonnement hos et selskap som forandrer ringeprisene ofte. Han er frustrert over dette, siden han prøver å holde styr på ringeforbruket sitt. (Arne har nemlig problemer med å begrense hvor mye han ringer, og blir ofte uhyggelig overrasket over de høye telefonregningene han får.) En måned etter at han ble kunde hos selskapet satte de ned ringeprisen med 28,8%. Noen få uker etterpå satte de prisen opp med 25%.



Hvor mange prosent dyrere/billigere er ringeprisen nå, i forhold til den opprinnelige prisen?

En halv time senere luktet det varm gjærbakst i hele huset. - Nystekte boller og hjemmelagd kakao til alle som vil ha, ropte faren til Kurt fra kjøkkenet, der tre lilla lys var tent på bordet. – Vi kommer snart, svarte Kurt fra stua. – Vi skal bare se ferdig resten av bildene fra i går, supplerte Kine og trykket seg fram til neste bilde på digitalkameraet.

Kine hadde vært veldig heldig med noen av knipsene sine. Hun hadde blant annet klart å snappe opp Kongen uten å få noen sikkerhetsvakt i forgrunnen. - Gå tilbake, sa Kurt plutselig idet et bilde forsvant fra skjermen. Kine trykket på digitalkameraet og fikk bildet opp igjen. Hun kikket undrende bort på Kurt. – Hva er det? spurte hun. I forgrunnen så hun Eva og læreren hennes. Bak dem igjen kunne hun skimte den lange hestehalen til mannen med metallsylindren. Men for øvrig kunne hun ikke se noe unormalt. – Kan du zoome der? mumlet Kurt konsentrert, og pekte på et mørkt hjørne der det stakk ut noe fra bak et juletre. – Han har nok tatt på seg en parykk for å lure politiet, sa Kurt og kjente at han ble kald på hendene. – Men den nesa der kjenner jeg igjen. Kulden bredde seg til resten av kroppen til Kurt. Oppe på rommet hans lå metallsylindren, og inne i Rådhusalen hadde både Jule H. Ateren og en av medhjelperne hans vært. Det kunne bare bety én ting. Kine kikket bort på Kurt. Hun var minst like hvit i ansiktet som ham. – Svartedauden, hvisket de i kor.



12. desember

Mitt skip er lastet med...

- Trykk der når jeg sier ifra, Kine, ropte onkel Stig mens han gikk ned i kahytten. Kine kunne så vidt høre ham gjennom bruset fra bølgene og suset fra vinden, som hadde økt kraftig i styrke utover kvelden. Kine begynte å angre på at hun hadde blitt med onkel Stig ut etter skoletid. Vanligvis likte hun å være på sjøen, og det var morsomt å dra opp massevis av fisk. Men det var uten tvil ganske uhyggelig å seile på havet i ei gammel fiskeskøyte når det var bekmørkt og iskald vind ute. Kjente hun magen sin rett, ville hun snart stå med hodet over ripa. – Nå! skrek onkel Stig over været, og Kine dyttet på spaken som startet opphentingene av fiskegarnet.

Forhåpentligvis kunne de dra inn igjen til Andenes etter at de hadde fått opp fisken.

- Jeg synes du ser bleik ut, Kine, du er ikke sjuk vel? Onkel Stig kom ut igjen av kahytten akkurat i tide til å se restene av Kines lunsj ramle ned i vannet for å bli middag til de fiskene som ikke allerede satt i garnet. – Du har arvet sjøbeina til faren din, tror jeg, sukket onkel Stig og dunket Kine vennskapelig i ryggen. – Hvis ikke du har fått noe sjukdom nede i Tigerstaden, da. Det er så mye fanteri der nede sa han med et lurt smil om munnen.

Det gikk et kaldt grøss nedover ryggen til Kine. Kanskje hun og Kurt hadde greid å bryte forseglingen på metallsynderen likevel. Kanskje hadde hun blitt smittet med Svartedauden-bakterien, som etter all sannsynlighet ble oppbevart der? Etter at de hadde sett Jule H. Ateren på et av bildene Kine hadde tatt inne på Rådhuset, hadde de ikke prøvd å åpne sylindere mer. Før hun dro fra Oslo hadde de også bestemt seg for å levere den til tante Sofie. Kine hadde villet ringe politiet også, men Kurt hadde ment at de fikk la tante Sofie ta seg av den saken, så kunne politiet ringe ham hvis de trengte det.

- Der er jo Borris også, jo! Onkel Stig plystret høyt i lufta og fikk til slutt tent en sigarett med lighteren sin. Til svar fikk han et kraftig prust fra den store hvalen som hadde svømt opp bak båten. Kine syntes det store dyret var litt skremmende. Ett plask fra halen hans, så kunne hun klissvåt og i verste fall skubbet over bord. Å falle i det blåsvarte Norskehavet var ikke noe hun hadde lyst til, så hun holdt seg litt unna. – Skal du ikke synge for oss i kveld, Borris? ropte onkel Stig. Han klarte ikke å tenne lighteren sin men holdt den opp i været; sånn som man gjør på rockekonsert når bandet framfører ballader.

Men Borris hadde ingen planer om å synge den kvelden. I stedet smalt han så hardt med halen i vannet at onkel Stig mistet grepet om lighteren. – Søren klype, sa onkel Stig og la til en lang rekke nordnorske banneord som Kine hadde hørt mange ganger før. – Flaks at det bare var lighteren som falt over bord, sa Kine mens hun så lighteren bli trukket ned i havdypet med vannstrømmene etter den dykkende hvalen.

Selv om stadig flere fisker sprellet på dekk, klarte Kine å bevege seg til kahytten uten å trække på en eneste en. – Jeg går inn og varmer meg og henter meg litt vann, ropte Kine til onkel Stig. – Jeg kommer, ropte onkel Stig tilbake da han hadde gått tom for banneord. – Jeg tror det er nok fisk og hav for oss i dag, sa han da han kom inn i kahytten. Han fant ei flaske med kaldt vann fra det lille kjøleskapet og ga den til Kine, som allerede hadde funnet fram Morgenposten som lå på bordet:



HOLMENKOLLRENNET ER REDDET! (nøtt)

Det hadde vært en vinter uten snø. Da Holmenkollrennet nærmet seg ble det bestemt at det skulle fraktes snø fra Finse, slik at man fikk en 15,6 km lang skiløype. Løypa skulle være 5,5 m bred og snølaget skulle være 30 cm tykt. Snøtransporten skjer med tog til Grefsen stasjon, og deretter med lastebiler opp til Holmenkollen. I og med transporten må man regne med at 10 % forsvinner - at snømassen minker med 10 %. Finn hvor mange tog med snø som trengs, når du vet at det er 20 vogner i et tog og at en vogn rommer 130 kubikkmeter snø?

Dagens tall er tverrsummen av antall tog som trengs.

Mens Kine løste matteoppgaver, stod onkel Stig og staket ut kursen inn til land igjen. - Har du sett, hørte Kine onkel Stig mumle for seg selv, mens han kikket ut av vinduet. Hun løftet blikket opp fra Morgenposten og kikket ut av vinduet, hun også. – Han der kjører jo helt vilt, sa onkel Stig litt høyere og svingte brått unna en speedbåt som kom i full fart mot dem. – Jeg tror sannelig han har kurs for raketttskytefeltet, la onkel Stig til og rettet opp båten.



13. desember

Svart senker natten seg...

- Jeg synes vi skal ta matteoppgaven først i dag, sa mattelærer Geir Størmer i første time og plukket fram Morgenposten fra under armen. Han smilte bort til Kurt som satt bakerst ved veggrekka og gned søvnen ut av øynene. Vekkerklokka til Kurt hadde ikke ringt, og selv om det hadde vært godt å sove en halvtime ekstra, hadde Kurt verken rukket å dusje eller lese Morgenposten på morgenen.

Kurt merket han var litt lei av matteoppgavene. De førte jo ikke fram allikevel, tenkte han. Jule H. Ateren hadde tydeligvis tenkt ut noe lurt med dem, men Kurt hadde ikke klart å finne ut noe enda.

I går hadde han levert metallsylinderen til tante Sofie. Hun hadde spurt hvor han hadde fått tak i den, og lurt på hva som var oppi. Kurt hadde fortalt henne om Jule H. Ateren, julekalenderen, telefonsamtalen han hadde tatt i mot da han satt barnevakt og mannen som hadde blitt arrestert i Rådhuset. Tante Sofie hadde vært alvorlig mens hun hørte på historien hans, men etterpå hadde hun bare ledd og lagt en hånd på skulderen til Kurt. – Du har livlig fantasi, du Kurt. Du har jo vist at du er en briljant detektiv tidligere, men nå tror jeg du har dagdrømt deg utpå viddene. Jeg skal sjekke hva som er i beholderen, og jeg skal behandle den som om det skulle være Svartedauden i den, men ærlig talt har jeg ikke så stor tro på teorien din, hadde tante Sofie sagt med et smil om munnen.

Mens Størmer skriblet oppgaven på tavla, kjente Kurt at han ble litt mer våken:

Hvilket tall skal erstatte spørsmålsteget slik at regnestykket blir riktig?

$$\frac{7}{?} + \frac{27}{3 \cdot ?} = 1$$

Da Størmer var ferdig med å skrive ned matteoppgaven, ble han stående og se utover klasserommet en stund. Jentene på vindusrekka hadde alle slått ut håret sitt i dag, og de satt som tente lys. Det var noe som ikke stemte, tenkte Kurt. Det var akkurat som om det var noe han hadde glemt. – Er det noen som vil være Lucia i år? spurte Størmer omsider. Alle jentehendene smatt lynraskt i været. Selvfølgelig, tenkte Kurt. Det var derfor jentene var så ivrige. De satt og smisket og smilte for å bli Lucia.

Det var det samme problemet hvert år; alle jentene ville være Lucia. I fjor hadde Thea blitt rasende på Julie da det viste seg at bestevenninnen fikk det prestisjetunge oppdraget. De hadde knapt snakket med hverandre før etter påskeferien, da Julie også hadde fått den mindre flatterende rollen som påskehare. Kurt mistenkte at jentene nesten var i stand til å drepe for å få gå forrest inn på eldresenteret med luciakrone på hodet.

Mens Størmer kikket utover klasserommet, ble det stadig stillere. Kurt var sikker på at dette var et typisk så-stille-at-man-kan-høre-en-knappenål-falle øyeblikk.

- PIIIP. Lyden fra mobiltelefonen var skjærende og umulig å fraskrive seg ansvaret for. – Der var det visst en frivillig, ja! Størmer vendte seg mot Kurt og holdt ut luciakronen i den ene hånden. Den andre hånden rakte han fram for å kreve mobiltelefonen til Kurt.



14. desember

15 minutters berømmelse

Kine satt helt alene på datasalen. Tankene hennes hadde vært et helt annet sted etter at hun kom tilbake fra Oslo, og engelskoppgaver var det siste hun klarte å konsentrere seg om. De andre i klassen hennes hadde blitt ferdige med å gjøre oppgavene for lenge siden. Da det hadde ringt ut til matfri, og Kine fortsatt hadde to oppgaver igjen, hadde læreren også gått. Han hadde gitt henne nøklene og sagt at hun kunne låse seg ut på egen hånd.

Det var en overdrivelse å påstå at Kine hadde hatt en fin tur til Oslo. Selv om hun hadde fått treffe Kurt igjen, hadde hun ikke funnet ut om de var sammen eller ikke. Kurt hadde i hvert fall ikke gitt henne noen tegn som kunne tyde på det. Hun hadde vært på nippet til å spørre ham på fredagskvelden, men da hadde hun blitt avbrutt av de tre småungene.

Dessuten hadde de jo funnet metallsylinderen. Først hadde hun ikke forstått hva det var, men da Kurt hadde sett Jule H. Ateren på ett av bildene hun hadde tatt, hadde hun blitt skikkelig redd. Hun hadde gått og fundert på helt siden hun kom hjem; tenk om det virkelig var Svartedauden oppi metallbeholderen, og tenk om Jule H. Ateren spredde det over en norsk by. Hva ville skje da? Kine skjønnte ikke hva det var som foregikk, og hun kunne i hvert fall ikke konsentrere seg om noe annet. Selv konkurransen om å bli Lucia hadde Kine holdt seg langt unna i går. Det gjorde heller ikke saken bedre at Kurt hadde vært sur på telefonen. Han hadde nesten ikke villet snakke med henne, og etter fem minutter med svar i form av enstavelsesord hadde Kine også blitt sur og sagt ”ha det”. Ikke hadde han svart på tekstmeldingen hun hadde sendt ham på formiddagen, heller.

- Sånn, endelig, tenkte Kine høyt for seg selv og lagret engelskoppgavene. Hun kikket ned i hjørnet på dataskjermen for å finne ut hvor mange klokka var. Ti over halv tolv; hun hadde nøyaktig fem minutter på seg til det ringte inn. Lynraskt dobbeltklikket hun på nettleserikonet og tastet inn adressen til Morgenposten. Kine hadde ikke fått lest avisen hjemme på morgenen, for Rufus hadde fått et raserianfall og nærmest spist den opp.

Jøss, det var da et utrolig uheldig bilde, tenkte Kine da hun fikk opp forsiden til Morgenposten; Lucia gjorde en grimase som om hun skulle ha fått i seg for mye surt smågodt på en gang, og øynene hennes stod på stilk. Dessuten hadde hun merkelig kort hår, faktisk litt sånn tannrollsveis. Lucia hadde da nesten alltid langt, lyst hår, undret Kine. Men hun så ikke ordentlig på bildet, bare humret litt og klikket seg videre til julekalenderen:



**Multiplikasjonsruter – finn de tallene som mangler.
Dagens tall finner du i den skraverte ruta med spørsmålsteget.**

x		3		10		
	24					28
				60		
		24			72	
5			25			35
	12					
				40		

Matteoppgaven virket ikke ille denne gangen, tenkte Kine og skulle til å logge av, da det plutselig gikk opp for henne at det hadde vært noe kjent med vedkommende på forsidebildet i avisen. Hun fikk opp forsiden til Morgenposten en gang til, og begynte å le så tårene spratt fra øynene hennes. Dét forklarte en hel del.



15. desember

Dagens nyheter

Da Kurt våknet av vekkerklokka si, hadde han bare en liten grå sky igjen over hodet. De siste par dagene hadde den vært atskillig større.

Da Størmer for to dager siden hadde tatt mobilen hans og smilt, hadde Kurt trodd det var straff nok for å ikke holde mobilen taus i klasserommet. Men så hadde han vantro vært vitne til at jentene jublende hadde satt luciakrona på hodet hans.

De gamle på eldresenteret hadde rynket litt på nesa da klassen hadde toget opp med lussekatter ledet av en gutt som Lucia. Noen av dem hadde kommet med et par kommentarer om at likestillingen var gått litt langt. Andre hadde ikke merket noen ting, men bare kommet bort og kløpet Kurt i kinnet og fortalt ham hvor søt jente han var. Dagen hadde nådd bunnen da Kurt plutselig hadde oppdaget at Morgenposten var tilstede på eldresenteret for å dekke luciafeiringen. Fotografen hadde raskt oppdaget Kurt, og han hadde umiddelbart luktet muligheten til et skikkelig scoop. Mannen hadde resolutt dyttet kameraet opp i ansiktet Kurt og sagt smil idet blitsen gikk av.

Kurt hadde vært motvillig til å se Morgenposten under frokosten dagen etter. Men lillesøsteren Emma hadde ledd så høyt og så lenge, at Kurt hadde forstått hvor ille skaden var, før han hadde måttet ta i avisen for å se matteoppgaven på baksiden og ulykkeligvis hadde fått et glimt av fadesen selv. Egentlig hadde han nektet å gå på skolen også, men da hadde faren egenhendig kjørt ham. – Det uttrykket du hadde i ansiktet på det forsidebildet, er det morsomste jeg har sett på årevis, hadde faren ledd og satt opp en etterliknende grimase. På skolen hadde det gått mye bedre enn Kurt hadde fryktet. Der hadde han allerede vært gårsdagens nyheter.

Kurt strakte armene over hodet og vred søvnen ut av kroppen. Egentlig hadde han tenkt til å slumre litt på morgenen, men kjente på seg at han hadde behov for en dusj for å få av seg siste rest av glitter fra luciadrakta. Han hoppet ut av senga og hørte moren romstere nede på kjøkkenet idet han hoppet inn i dusjen.

Da Kurt kom ned på kjøkkenet, satt faren og leste Morgenposten. – Står det noe spennende i dag da? Noe som kan måle seg med gårsdagens forside for eksempel? spurte Kurt og fant seg et par brødsiver, som han smurte et tykt lag med jordbærsyltetøy på. Faren la alvorlig avisen ned på kjøkkenbordet, og pekte på en overskrift: "Svartedauden på fredsprisutdelingen" stod det, flankert av et bilde av metallsylindere Kine hadde funnet, med tante Sofie i bakgrunnen. – Den tar jeg, sa Kurt, rasket til seg avisen og styrtet opp på rommet sitt. – Du kjenner ikke noe til dette, håper jeg! ropte faren bak ham, men det hørte ikke Kurt.

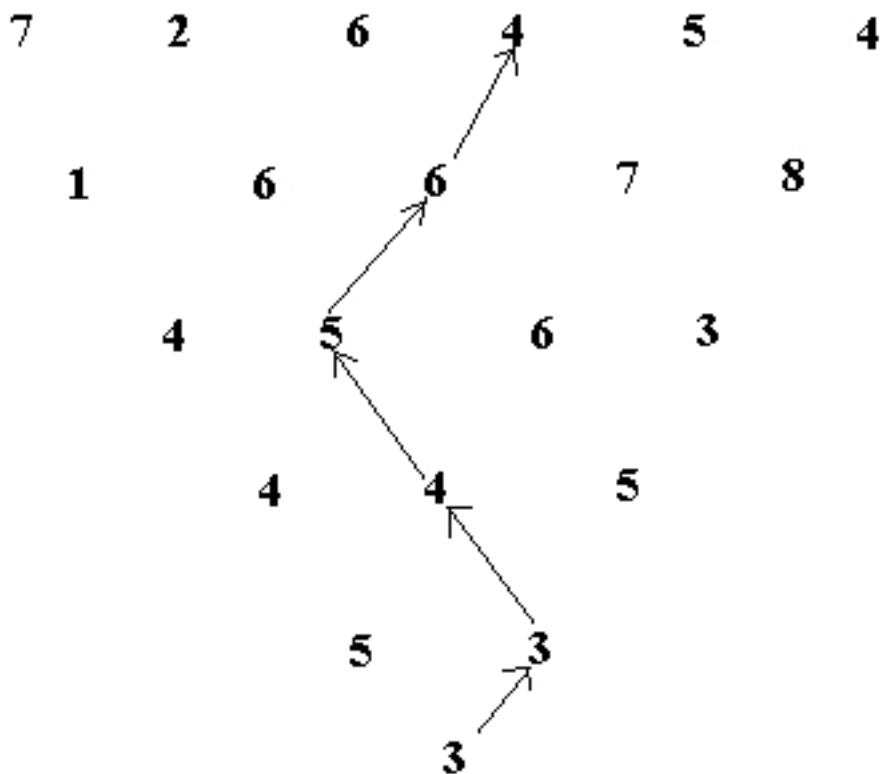
Kurt leste høyt for seg selv fra artikkelen: "*Mikrobiolog Sofie Gundersen er selv overrasket over funnet, men kan bekrefte at den lille metallsylindere, som ble funnet i Rådhusalen etter fredsprisutdelingen, virkelig inneholder bakterier fra Svartedauden. Politiet melder at de mottok en anonym terrortrussel før tilstelningen, at de var godt forberedt og at de derfor fikk avverget terrorangrepet. - En mann ble også arrestert under evenementet, men foreløpig har han ikke villet la seg avhøre, forteller politibetjent Bastian Hubro, som samtidig beroliger befolkningen. – Vi har alt under kontroll.*" Særlig. Hvorfor har de ikke ringt meg, da? tenkte Kurt og slo nummeret til politiet.



- Er politibetjent Bastian Hubro der, spurte Kurt da det endelig kom noen som svarte i telefonen. – Nei, dessverre. Han er på avhør i dag, og kommer ikke tilbake på kontoret før neste mandag. – Skal jeg legge igjen en beskjed? – Neida, det går bra, sa Kurt uten den helt store graden av overbevisning i stemmen. Med et sukk vendte han avisa og ble sittende å stirre på dagens oppgave:

Start på bunnen og gå på skrå oppover til høyre eller venstre, du velger selv hvor du vil gå. Finn den veien hvor summen av tallene på veien til toppen blir minst mulig - dette er dagens tall.

Eks: En vei kan se slik ut, og summen er da 25.





16. desember

Rein snusk

Inne på kjøkkenet stod moren og faren til Kine og vasket opp etter middagen. Jens hadde satt seg ned med lekene sine, og var i ferd med å rigge i stand til en minioppskyting. – 3, 2, 1 – BANG, sa Jens og løftet lekeraketten sin så høyt han kunne. Han fór rundt i stua med den ene armen høyt til værs, før han plutselig ramlet sammen på teppet og gravde raketten dypt ned i det. – Fulltreffer, jublet Jens og løp tilbake til utskyttingsrampa si. – Hei, lille romfartssprett. Har du hørt at julenissen har avlyst jula i år? Kine visste hun var litt ekkel mot lillebroren sin, men kunne ikke dy seg. Jens stirret opp på henne og snart lå små tårer klare til å renne nedover kinnene hans. – Det har han ikke, det så! skrek Jens så høyt og overbevisende som han kunne. Kine hadde ikke hjerte til å plage ham mer. – Neida, jeg bare tulla. Kine satte seg ned ved lillebroren og rufset til håret hans med den ene hånda. – Hva ønsker du deg til jul, da? Flere liksomraketter? Kine var egentlig ferdig med å kjøpe julegaver, men visste at Jens likte spørsmålet. Jens nikket og lyste opp. – Og kanskje noen digre kinaputter, hvisket han lavt så ikke moren og faren skulle høre ham. Han trakk skuldrene opp til ørene og satte opp et forventningsfullt smil. – Diiigre, gjentok Jens litt høyere og dro ut armene for å vise størrelsen.

- Gidder du å gå og se hva Rufus bjeffer på, Kine? ropte moren fra kjøkkenet. Hun hadde avsluttet arbeidsdagen til noe mer fornuftig tid den fredagen, etter mye mas fra Kine og Jens, og for første gang på lenge hadde de spist middag sammen alle fire. Kine reiste seg fra lekehaugen til Jens og tasset ut på gangen i sokkelesten. – Hva er det du driver med Rufus, beroliget hun hunden. Rufus pep og krafset mot utgangsdøra. Da Kine rørte ved pelsen hans, ble han helt stille og vendte ørene bakover. – Vi har jo nettopp gått tur, jo, Rufus, sa Kine og åpnet døra. – Det er ingenting farlig her heller, la hun til. – Bli med inn på stua igjen nå, din tøysekopp. Rufus ble sittende noen sekunder og bjeffet frustrert, som om han egentlig ikke ville, men så reiste han seg og fulgte etter Kine inn i stua.

Kine plukket opp dagens Morgenposten fra stuebordet og satte seg ned for å se mer på matteoppgaven. Hun hadde ikke klart den da hun så på avisen i morges, og ville helst klare den før Kurt kom på besøk i morgen:

Klara og Fredrik gikk ut i skolegården for å tegne noen store figurer med kritt på bakken. Ingen av figurene delte noen sider med andre figurer. Klara og Fredrik hadde hver sin eske med 10 kritt i, og hvert kritt holdt til å tegne 10 meter før det var oppbrukt. Begge to tegnet former hvor alle sidene var én meter lange.

Fredrik tegnet sekskanter og trekkanter. Tilsammen tegnet han 20 figurer, og da han var ferdig hadde han 2 og ett halvt kritt til overs. Hvor mange flere trekkanter enn sekskanter tegnet Fredrik?

Da hun hadde puslet med oppgaven en stund, ringte telefonen. – Det er sikkert Kurt, ropte Kine og løp opp i andre etasje for å ta telefonen der. – Hei, det er Kine, svarte hun andpustent inn i telefonen. – Hei, har du vært og løpt, eller? spurte Kurt i den andre enden. – Neida, lo Kine og satte seg i vinduskarmen på rommet sitt.



Noe av det beste med det nye huset i forhold til leiligheten de hadde hatt i Oslo, var at det var så breie vinduskarmer. Faren syntes også det var helt fantastisk med dype vinduer. Han hadde allerede stappet dem fulle av blomster. Nå i adventstida hadde han satt alle mulig rare lysestaker og nøttekranser med lilla bånd i de fleste karmene nede. Rommet til Kine var imidlertid forskånet fra farens dels usmakelige utsmykninger, og der var vinduskarmen helt ren slik at Kine skulle kunne bruke den som en slags sofa. Av og til satte hun teleskopet sitt der og kikket på stjernene, men som oftest bare satt hun der og så ut av vinduet mens hun filosoferte eller snakket i telefonen.

- Hei, er du der? spurte Kurt etter at det brått hadde blitt helt stille i den andre enden. Kine pustet dypt og kunne nesten ikke røre seg. – Du vil ikke tro hva jeg akkurat så passere på veien utenfor her, hvisket hun så lavt at Kurt nesten ikke kunne høre henne. – Det var firmabilen til vaskebyrået som vasker på rakettskytefeltet. Og det kunne ikke ha vært noen andre enn Jule H. Ateren som satt bak rattet. Hva i alle dager gjør han her? gispet hun.



17. desember

Mellom himmel og jord

Kurt løftet kofferten sin opp på bagasjebåndet og ga flybilletten til mannen i innsjekkingsskranken. – Beklager at du måtte vente så lenge, men vi har skjerpet sikkerheten her på flyplassen etter det med fredsprisen, sa mannen og tastet som en gal på datamaskinen sin. Han var allerede svett i panna, sannsynligvis etter bare å ha vært på jobb et par timer. Da Kurt så seg omkring, kunne han lett skjønne hvorfor. Gardermoen var nesten full av mennesker tidlig denne lørdag morgenen. Noen så ut som forretningsfolk, men de fleste var familier som hadde tatt tidlig skolefri for å reise på juleferie, det være seg til sydligere strøk eller besteforeldre på andre kanter av landet. Selv var han av den sistnevnte kategorien, men først skulle han til Kine på Andøya. Han kjente at han gledet seg veldig. De hadde hatt det så fint da hun var på besøk i Oslo, uten at han hadde fått spurt henne om de fortsatt var sammen. Dessuten hadde de jo et mysterium å løse. Da han hadde snakket med Kine på telefonen i går, hadde hun sett Jule H. Ateren på veien utenfor huset, og noen god grunn for hva han skulle der, var det ingen av dem som hadde klart å komme opp med. De hadde snakket helt til storebroren Kåre hadde bust inn på rommet til Kurt og krevd telefonen.

Sola hadde enda ikke krøpet opp over horisonten, men det var i ferd med å lysne litt på morgenen. – Du har ikke noen spisse gjenstander i håndbagasjen din, har du vel, spurte karen bak skranken. – Nei, tror ikke det, sa Kurt og fikk ombordstigningskortet sitt. Han snudde seg for å gå til sikkerhetskontrollen, men ble dyttet hardt overende av en mann som brautende bedyret at han hadde det travelt. – Jeg må rekke dette flyet til Bodø for å rekke dagens eneste fly til Andøya, brummet han.

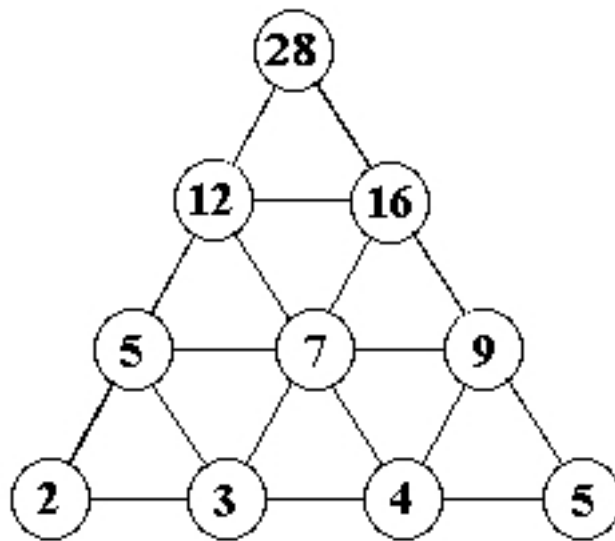
Kurt reiste seg opp, og børstet av seg gulvstøvet. Han kikket en ekstra gang mot mannen som nå var i ferd med å sjekke inn. Var det ikke noe kjent med ham, kanskje? Kurt betraktet mannen og vurderte ham fra de fancy, blankpussede skoene til det glattkjemmede håret. Det liknet da litt på den mannen han hadde sett sammen med Jule H. Ateren utenfor Morgenpostens lokaler tidlig i desember. Kurt merket at han stirret. Jo, det måtte være ham. Men hva skulle han på Andøya? Det gikk et kaldt grøss nedover ryggen på Kurt.

Kurt fortet seg bort til sikkerhetskontrollen der raden av mennesker strakte seg fra metalldetektoren og helt bort til vinduene på den andre siden av hallen. Kurt mistet nesten motet bare ved synet av køen, men stilte seg opp helt bakerst.

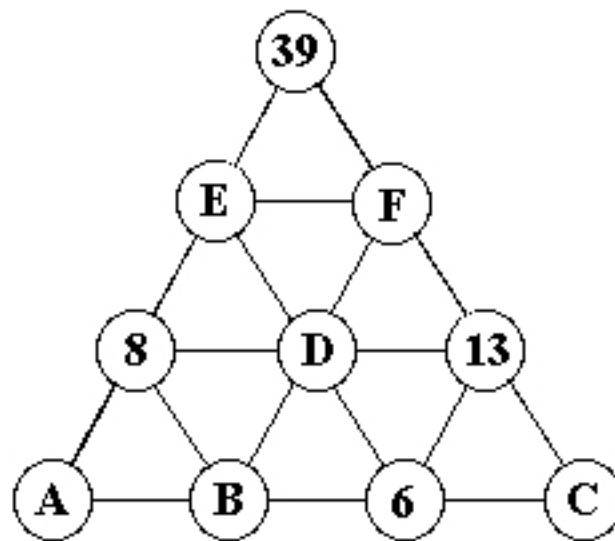
Et par minutter i rekka gjorde Kurt rastløs. Det var ekstremt kjedelig å være vitne til at køen sneglet seg framover; sakte, men sikkert. Han hadde bare beveget seg en meter det siste minuttet, og hvis det fortsatte i dét tempoet, ville han være framme ved sikkerhetskontrollen til påske, tenkte han frustrert. Heldigvis hadde dama foran ham Morgenposten i armene; den hadde ikke kommet da han dro hjemmefra. Hvis han strakte hals, kunne Kurt så vidt skimte matteoppgaven:



Ta en titt på figuren nedenfor. Hva er sammenhengen mellom tallene? Ser du hvordan den er bygd opp?



Figuren under er bygget opp etter samme mønster som den over. Hva er summen av de fire tallene i bunnen av pyramiden?



Plutselig hørte Kurt bråk fra sikkerhetskontrollen. Kurt kjente raskt igjen mannen som strente rett forbi hele køen og forsøkte å snike seg inn foran de andre. Det var selvfølgelig han som hadde dyttet ham ned; medhjelperen til Jule H. Ateren. Kan han, kan jeg, tenkte Kurt og gikk ut av køen for bare å gå inn i den igjen helt forrest. Han hadde fått en idé.

Stående rett bak Jule H. Aterens medhjelper, kunne Kurt kjenne hvordan hjertet hoppet vilt i brystet. Han merket at han kaldsvettet litt også, idet han la sekken sin på rullebåndet og lot den trille gjennom røntgenmaskinen like etter bagasjen til Jule H. Aterens medhjelper. Kurt fortet seg gjennom metalledektoren, og kikket med en gang bort på skjermen ved sikkerhetsvakta som ikke reagerte på noe av innholdet i veska. Bingo! tenkte Kurt og stirret på bildet av medhjelperens bagasje.



18. desember

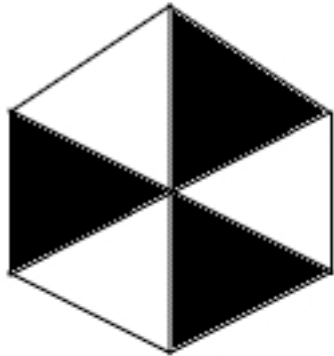
Så tenner vi fire lys i kveld

- Ikke så fort, Rufus, ropte Kine gjennom strieregnet. – Vi må vente på Kurt, vet du. Kurt kom halsende etter Kine og hunden opp fjellsiden. – Det var flaks at det ble værømslag og mildvær i forgårs, hvis ikke hadde vi aldri klart å komme oss opp hit. Selv om det ikke akkurat gir julestemning, smilte Kine helt uanfektet mens hun strøk Rufus over ryggen. – Du er i altfor god form, peste Kurt og satte hendene på lårene mens han pustet ut. Han var dønn sliten, og dessuten begynte han å bli ganske kald.

Kine hadde insistert på at han måtte låne farens varme ullgenser, men han hadde nektet. Nå angret han veldig. Kurt gned seg i hendene for å holde varmen og kikket bakover. Utsikten fra fjellsiden var helt fantastisk. Det var akkurat slik Kine hadde beskrevet det, men han hadde ikke trodd at det kunne være så nydelig; de hvite strendene, det blå havet og den grå horisonten. Der nede ved stranda kunne han også se rakettskytefeltet; en klynge med hus på den ene siden, noen avlange skur på den andre og en del lappede asfalterte plasser midt i mellom. Kanskje ikke så veldig estetisk tiltalende akkurat dét, tenkte Kurt.

– Jeg er ikke i så god form jeg, da. Det er bare du som har skulka treninga i høst, gliste Kine og dyttet til Kurt. – Å jasså, sa han og løp etter henne videre opp fjellsiden. Egentlig var det for tungt for ham, men etter en stund fikk han tak i henne. Kine satte i et lattermildt hvin da hun kjente Kurts armer rundt seg. Han løftet henne opp og snurret henne rundt. – Jeg skal gi deg form, jeg, lo Kurt og snurret enda fortere. – Voff, sa Rufus, som også ville være med på leken. Plutselig satte Kurt Kine ned rett foran seg. Andpustne ble de stående å se hverandre inn i øynene. På en måte føltes det naturlig og godt å være nær Kurt, men på den andre siden var det jo ikke sikkert han var av samme oppfatning. Det er best å være litt forsiktig, tenkte Kine og gikk ett steg tilbake.

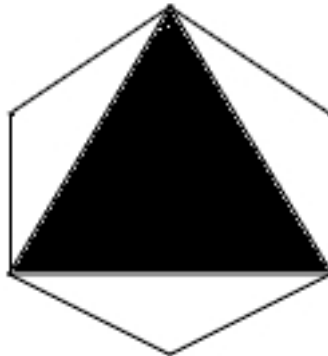
- Tror du politiet vet noe som helst om Jule H. Ateren? spurte Kine etter at Kurt hadde sluppet taket i armene hennes. Kurt kremtet og stakk hendene i lommene på den store regnjakka. – Jeg vet ikke, svarte han og løftet blikket utover mot horisonten. – Jeg fortalte tante Sofie om ham og at det kanskje var noe med julekalenderen da jeg ga henne metallsynderen, men jeg vet ikke helt hvor mye hun egentlig fikk med seg og sa videre til politiet. Jeg prøvde å ringe Bastian på onsdag, men da var han ikke på kontoret, fortsatte Kurt. – Jeg tviler i hvert fall på at de vet at han er her på Andøya, la Kine til. Hun kjente pulsen øke bare hun tenkte på det. – Eller at det er nok en metallsynder på avveie. Det vil si i bagasjen til en av Jule H. Aterens medhjelpere som er her på Andøya. Det var helt utrolig at sikkerhetsvakta på flyplassen ikke gjorde noe med den, sa Kurt. Han stoppet og kjente han ble nummen av kulda. – Vi må ringe politiet i morgen. Da skal Bastian være tilbake på kontoret også, mumlet Kurt videre. – De har nok ikke funnet ut forbindelsen til den matematiske julekalenderen i Morgenposten i hvert fall, for da hadde den ikke vært på hjemmesiden i dag, kom det alvorlig fra Kine. – Husker du forresten hvordan oppgaven var?



X



Y



Z

Her har vi tegnet tre like store, regulære sekskanter. I en regulær sekskant er alle sidene like lange. X, Y og Z står for arealet av det skraverte området på figurene.

Er $X = Y = Z$?

Hvis du mener JA, er dagens tall 1.

Hvis du mener NEI, er dagens tall 2.

- Er det folk på raketbasen på søndager også? spurte Kurt mens de gikk nedover fjellet igjen. Han så ned på området og betraktet to menn som gikk inn i et av de avlange skurene. – Det er helt sikkert noe mer måleutstyr som skal monteres på raketten som er der inne, sa Kine. Hun hoppet fra stein til stein nedover stien, selv om de var våte og sleipe på grunn av regnet. – De jobber jo nesten døgnet rundt med å gjøre klar raketten, sa Kine. Et kort sekund mistet hun fotfestet på en av de glatte steinene, men hun gjenvant raskt balansen.



19. desember

Trusselen

- Politiet, vær så god, sa stemmen i telefonen. – Hei, kunne jeg få snakket med politibetjent Bastian Hubro? spurte Kurt og la ned brødskiva. Kurt var med Kine på skolen, og nå hadde de gått utenfor gymgarderobene for å spise og ringe til politiet. Matfri var den eneste sjansen de hadde til å få ringt i løpet av arbeidsdagen, og heldigvis hadde ikke skolen til Kine totalforbud mot mobiler. – Vent litt, så skal jeg sette deg over, sa dama.

– Yes, der fikk jeg den til, jublet Kine for seg selv. Hun satt ved siden av Kurt og skriblet noe ned på baksiden av dagens Morgenposten der matteoppgaven stod:

Sudoku.

Plasser tallene 1, 2, 3, 4, 5 og 6 slik at alle rader, kolonner og de avgrensede områdene inneholder disse tallene. Samme tall kan IKKE dukke opp to ganger i en rad, kolonne eller et område.

Dagens tall finner du i ruten med spørsmålsteget.

			3		
	2				4
2			5	6	
?	5	6			2
6				1	
		5			

- Politibetjent Hubro her, hva kan jeg hjelpe deg med? Kurt kremtet og ordene stokket seg i munnen hans, men omsider fikk han formulert en setning. – Det er meg, sa Kurt, men han skjønnte fort at ”meg” ikke var noen presis presentasjon. – Det er Kurt, rettet han raskt. – Så fint at du ringte, Kurt, sa Bastian. – Jeg hadde akkurat tenkt til å ringe deg, utbrøt Bastian og fortsatte: – Ikke skjønner jeg hvordan du forstod at det var Svartedauden i metallsynderen du ga til tanta di, men det har i alle fall hjulpet oss stort i etterforskningen. Vi visste jo at du og venninna di var gode detektiver, men så



flinke visste vi ikke at dere var. Kurt kjente at han nesten rødmet, og var glad han stod i telefonen, slik at Bastian ikke kunne se det.

– Jeg skulle ha ringt deg før, men hele forrige uke satt vi i avhør med han forbryteren vi arresterte under fredsprisutdelingen, sukket Bastian før han fortalte videre. – Men, du skjønner det Kurt, en annen grunn til at jeg skulle ha snakket med deg, er at vi har mistanker om at deres gamle venn Jule H. Ateren er på farten igjen. Bastian tok en liten pause. – Du leste sikkert om de truslene vi fikk i forbindelse med fredsprisutdelingen i avisen. Etter å ha gått gjennom gamle saker som har involvert trusler, har vi kommet fram til at denne trusselen passer med hans måte å jobbe på, fortalte Bastian videre. – Hvordan da? spurte Kurt da Bastian ikke fortsatte med en gang. – Jeg kan lese trusselen for deg, sa Bastian. I telefonen kunne Kurt høre at Bastian romsterte med noen papirer.

- Sånn lyder trusselen: *”Kjære politiet, i år skal jeg ha pengene mine! Hvis dere ikke overfører ti millioner kroner til min konto innen 24. desember klokka fem, slipper jeg en dødelig bakterie ut i befolkningen - jula blir aldri den samme! For å være sikker på at dere skjønner alvorret, vil JEG vise dere hva jeg er i besittelse av - foran øynene på millioner av TV-seere verden over. Følg med den 10. desember!”* Bastian stoppet å lese, og Kurt kunne høre at han la arket ned på pulten sin igjen. – Heldigvis for oss mislyktes forbryterne som kjent under fredsprisutdelingen.

– Var ikke trusselen undertegnet? spurte Kurt etter å ha tenkt seg om. – Nei. Kurt syntes han kunne høre hoderystingen til Bastian gjennom telefonen. – Det høres jo veldig ut som Jule H. Ateren, bekreftet Kurt. – Og det stemmer veldig med det vi har funnet ut. Det var jo derfor jeg ringte, la Kurt til, før han fortalte Bastian alt de hadde funnet ut.

Kurt fortalte om alt fra sammenhengen mellom julekalenderen i Morgenposten og Jule H. Ateren, til telefonsamtalen han hadde hatt med Jule H. Ateren da han hadde sittet barnevakt. Han la ut om bildet Kine hadde tatt på fredsprisutdelingen, observasjonen Kine hadde gjort av Jule H. Ateren på Andøya, og glemte selvfølgelig ikke å nevne medhjelperen på flyplassen. Bastian noterte flittig i den andre enden. – Så du er på ferie på Andøya du, Kurt. Det høres ut som om jeg får ta meg en tur dit, jeg også. Jeg må gjøre unna litt her i dag, men rekker nok et fly i morgen, tenker jeg, repliserte Bastian med et alvorlig drag i stemmen da Kurt endelig var ferdig med å snakke.





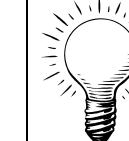
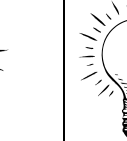


20. desember

Puss, puss, så får du en...

- Har du tenkt noe mer på dagens matteoppgave, da? spurte Kine Kurt mens de stod og pusset tennene på badet:

For å komme inn i lokalene til den hemmelige klubben "Masters of two", må klubbmedlemmene taste inn en tallkombinasjon, en kode, i låsesystemet til døra. Koden forandres for hver dag. For å gjøre det enkelt får medlemmene vite dagens kode via et Brett med lyspærer. Klubben har montert 6 lyspærer på en rekke rett over låsesystemet. De seks lyspærene viser medlemmene hvilket tall som er dagens kode.

					
Av = 0 På =	Av = 0 På =	Av = 0 På =	Av = 0 På = $2^2 = 4$	Av = 0 På = $2^1 = 2$	Av = 0 På = $2^0 = 1$

En lyspære er enten av eller på. Dersom en lyspære er av står den for tallet 0.

Dersom lyspæren helt til høyre er på, står den for tallet $2^0=1$. Dersom lyspære nummer to fra høyre er på, står den for tallet $2^1=2$. Lyspære nummer 3 fra høyre står for $2^2 = 4$, og for hver pære vi beveger oss mot venstre etter dette øker verdien til eksponenten med 1. ($2 \cdot 2 \cdot 2$ er det samme som 2^3 . Vi kaller 2^3 en potens med grunntall 2 og eksponent 3.) For å finne dagens kode/tall må medlemmene summere verdien til de tente lyspærene.

Klubben har funnet ut at med dette systemet som har 6 lyspærer kan de klare å lage alle de hele tallene fra 0 - 63.

Eksempel: Forrige dagen lyste pæren helt til høyre og pære nummer tre fra høyre, og da visste medlemmene at koden skulle være $2^2 + 0 \cdot 2^1 + 2^0 = 4 + 0 + 1 = 5$.

I dag lyser



Nr. 6	Nr. 5	Nr. 4	Nr. 3	Nr. 2	Nr. 1

Hvilket tall er dagens kode?

Kurt spyttet tannkremskummet ut i vasken og skylte munnen sin med lunkent vann. – Litt merkelig at de ikke har stoppet julekalenderen, forresten, sa Kurt. – Men Bastian sa jo at de var nødt til å la den fortsette, slik at de kunne få noen flere spor å forfølge, innvendte Kine og spyttet hun også. – Jeg har en dårlig følelse når det gjelder dette, sa Kurt og tørket seg rundt munnen med et håndkle.

Politibetjent Bastian hadde nettopp dratt tilbake til hotellet. Han hadde kommet innom Kine rett fra flyplassen, men han hadde ikke så mye nytt å fortelle. – Vi sliter med få noe gjennombrudd i etterforskningen, hadde han sukket oppgitt. – Riktignok har vi fått beskjed fra politiet på Kiribati om at de har fått en match med fingeravtrykkene til Jule H. Ateren i forbindelse med et tyveri av Svartedauden-bakterier fra et forskningslaboratorium på Christmas Island, men det sier oss bare hvor bakteriene kommer fra. Fortsatt vet vi jo ikke hva slyngelen skal med sakene, hadde Bastian lagt til. – Jeg tror dessuten det er viktig at dere holder en lav profil fremover og lar oss profesjonelle ta oss av skurkene. Det er ikke godt å vite hva sånne som Jule H. Ateren kan finne på, hadde Bastian frustrert utbrutt etter å ha drukket kaffe, spist nybakt julekake og blitt overfalt av Jens som, bortsett fra å bli astronaut, hadde som største drøm i livet å bli politimann. Faren til Kine hadde alvorstynget gått omkring og servert kaffe, ikke helt fortrolig med at datteren hans hadde tatt på seg rollen som detektiv igjen.

- Pang, pang! Kurt merket han skvatt litt. Kine derimot var vant til lydene fra lekepistolene til Jens, og gjorde ikke annet enn å løfte en pekefinger som trussel mot lillebroren. Selv om klokka nærmet seg ti, hadde femåringen fortsatt ikke krøpet til køys. Nå løp han isteden omkring i pysjen sin og smalt av rull på rull med kruttlapper i hele huset. – Pass deg, han er overtrøtt, sukket Kine og skygget banen for liksom-politimannen Jens. Han hadde vært i hundre hele kvelden; en ordentlig politimann i hans egen stue var som bursdag og julaften samtidig. – Du er arrestert, jublet Jens og fanget hendene til Kurt mens han kylte kruttlapp-pistolen inn mellom skulderbladene hans. – Hvis du ikke går og legger deg nå, kan du bare glemme å få den hemmelige julepresangen, sa Kine frustrert til lillebroren sin. – Kinaputter? spurte Jens så lavt han kunne. Han slapp taket i Kurt og tasset så stille han kunne inn på rommet sitt. Kurt kunne se at øynene hans glitret.

Kurt himlet med øynene og gikk ut på gangen. Juleferien hans hadde blitt alt annet enn rolig, og han kjente at han, i motsetning til Jens, ikke trengte overtalelse for å køye. – Jeg tror jeg går og legger meg, gjespet Kurt og gikk mot gjesterommet. – God natt, ropte Kine etter ham. Hun ble stående på badet og se seg selv i speilet. - Er vi fortsatt sammen? hvisket hun lavt til seg selv. Som om jeg ikke hadde nok problemer med Jule H. Ateren og Svartedauden og alt det der, tenkte Kine mens hun forgjeves ventet på svar fra speilet.



www.matematikk.org



21. desember

Alle spiser fisk til middag

I en mørk krok, nederst og innerst i lekebutikken, fant Kine det hun lette etter; tre ruller med kruttlapper. – Det er ikke akkurat megastore kinaputter, men jeg tror han blir fornøyd likevel, sa Kine til Kurt og betalte. – Jeg er glad jeg ikke trenger å være her når han smeller dem av, sa Kurt. – Ikke at jeg ikke liker meg her nå, altså, la han raskt til. Kine smilte og la vekslepengene i lommeboka.

Det var bekmørkt ute da Kurt og Kine en halv time etter skoleslutt gikk fra lekebutikken og bortover mot fiskebutikken til onkel Stig. Riktignok hadde det snødd tjue centimeter i løpet av dagen, men den hvite snøen var ikke nok til å lyse skikkelig opp i vintermørket. Allikevel syntes Kine det var en perfekt dag å begynne juleferien på. Hun tok litt nysnø opp i hendene sine og kjente etter om den var kram. Da snøen formet seg som perfekt temperert plastelina, tok hun sjansen og kastet snøballen så hardt hun kunne i retning av det venstre låret til Kurt. – Au! Din rampeunge! skrek Kurt da snøballen traff ham. – Det skal du få igjen for, ropte han etter Kine, som allerede hadde rundet gatehjørnet.

- Hei, onkel Stig, sa Kine. Hun hev etter pusten og trakk av seg vottene og skjerfet idet hun kastet seg inn døra. Kurt kom løpende etter, men lot snøballen sin ligge igjen utenfor. – Neimen, er det Kinemor som er ute på tur nå rett før jul? Jeg kunne trengt hjelpa di da jeg var ute i går. Jeg ble nesten nedrent av et digert skip som var registrert på ei eller anna sydhavsøy, sukket onkel Stig. – Men nok om det. Hva skal du ha for noe i dag? spurte onkel Stig og tørket seg på hendene. – Torskemiddag til fem, sa Kine og ventet på reaksjonen fra onkelen. – Fem, sier du, sa han og lente seg over disken. – Har du fått deg kjæreste? smilte han og nikket i retning av Kurt som betraktet et kart over Andøya som hang på veggen i fiskebutikken. Kine så på Kurt og kjente at hun rødmet. Da hun forstod at Kurt ikke hadde hørt spørsmålet, ristet hun så energisk hun bare kunne på hodet. – Hysj, sa hun og la en finger over munnen. Onkel Stigs smil ble enda bredere, men til Kines store lettelse lot han temaet ligge. – Så det er du som er Kurt. Deg har jeg hørt mye om, ropte onkel Stig til Kurt, som var fordypet i egne tanker. – Ja, sa Kurt og smilte fårete. – Torskemiddag til fem, da, sa han og fant en stor fisk fram fra disken sin.

- Jeg hører forresten at dere to har satt dere godt fast i garnet, sa onkel Stig alvorlig mens han skar fisken i passende biter. – Hvordan det? spurte Kine fraværende, mens hun snudde avisen som lå på disken og leste:

Primtall er tall som bare er delelig med 1 og seg selv, f.eks 7, 11, 13 og 17.

Noen primtall er bare adskilt med ett tall, slik som 11 og 13 eller 17 og 19. Disse kalles for tvillingprimtall. Finn to tvillingprimtall som er slik at produktet av dem er mindre enn 1000 og tversummen av produktet er 26.

Dagens tall er det minste av disse to tvillingprimtallene.

- Han politimannen fra Oslo var innom her i går og spurte om jeg hadde sett noe utenom det vanlige, sa onkel Stig og klasket fiskepakka på disken. Han tok pengene



som Kine ga ham, og lot dem klirre ned i kassaapparatet, før han fortsatte: - Han sa det var en skummel kar, som hadde enda skumlere planer, i området og ba meg si ifra hvis jeg så noe spesielt. Og veit du hva. Ikke før hadde jeg åpnet butikken i morges, så kom det en ekkel fyr. Jeg tenkte nok at han dreiv på borte på raketttskytefeltet, for han hadde ei bok, med bilde av en rakett på, under armen. Han skulle ha fiskekaker til to, og det var jo ikke noe rart med noe av dét i seg selv. Men mens jeg pakka kakene hans, hørte jeg at han stod og snakket i telefonen sin. Onkel Stig trakk pusten dypt før han fortsatte å snakke: - Han sa: ”...siden julekalenderen lett slipper gjennom sensuren, er det ingen som kan stoppe oss.” Og så lo han en ondere latter enn jeg noensinne har hørt, mumlet onkel Stig. Kurt og Kine så på hverandre og hadde samme person i tankene; Jule H. Ateren.



22. desember

De skotter og de skotter

- Hei, TV-slaven, sa Kine og dultet borti Kurt, som hadde inntatt sofaen. – Jeg har nettopp satt meg, jo, sa Kurt snurt. Han kikket bort på musikkvideoen som rullet over skjermen. – Og vunnet denne fra lillebroren din, som nå venter seg enorme mengder kinaputter under treet, la han til og viftet henrykt med fjernkontrollen. – Jeg skjønnte det var noe, lo Kine og lot blikket gli mot kjøkkenet, der Jens lusket rundt beina til faren, som nettopp var ferdig med å lage julekarameller. Nå stod fløtekaramellene ubevoktet, mens faren til Kine stod og lagde tomatsaus til pizzaen de skulle ha til middag. Kine hadde fått mast seg til litt annen mat, ikke bare julemat, den uka hun hadde besøk av Kurt. Til gjengjeld hadde hun lovet å spise ribbe og pinnekjøtt hver gang det stod på bordet i jula. Faren hadde bedt henne love å spise lutefisk også, men han hadde heldigvis fort forstått at det var et urimelig krav.

På stuebordet lå alle matteoppgavene i julekalenderen, inkludert dagens, spredt utover. Kine løftet opp dagens oppgave og så på den:

Molly, Dolly, Sally, Polly og Kelly går på kino. De sitter ved siden av hverandre og opptar plassene 15 til 19 på en rad, hvor 15 er lengst til venstre og 19 er lengst til høyre i kinosalen.

Molly sitter ikke lengst til høyre. Dolly sitter ikke lengst til venstre. Sally sitter verken lengst til høyre eller lengst til venstre. Kelly sitter ikke ved siden av Sally. Sally sitter ikke ved siden av Dolly. Polly sitter til høyre for Dolly, men ikke nødvendigvis inntil henne. Hvem sitter hvor? Hvilket nummer har plassen som Polly sitter på?

- Har du funnet noe mønster her, eller? spurte Kine og la arket med matteoppgaven ned på bordet igjen. – Ingenting, som vanlig. Jeg skjønner ikke hva slags sensur det er snakk om at denne julekalenderen skal slippe gjennom. Nå er det bare to dager igjen til jul også, så det begynner å haste, og hjernen min jobber som kjent ikke så altfor bra under stress og press, sa Kurt fjernt og skrudde opp lyden på musikkvideoen. – Kanskje det er en kodet beskjed, eller noe? kom det fra Kine. Kanskje hvert tall svarer til en bokstav? Det gjelder bare å finne ut hvilken kode som er brukt. De ble avbrutt av faren fra kjøkkenet: - Dere gidder ikke å ta med dere Rufus og jogge ned til rakettskytefeltet og mase på mamma, gjør dere vel? spurte han. – Jeg ringte henne for en halv time siden og da lovte hun å pakke sammen så fort hun kunne. – Du vet jo hva det betyr, sukket Kine oppgitt og reiste seg fra sofaen. Moren levde i en annen tidsregning enn dem, og en halv time for Kine var bare tre sekunder for moren. Kine tok fjernkontrollen fra en bestyrret Kurt og trykket ubarmhjertig på den røde avknappen. Jens, med munnen full av karameller, forstod at fjernsynsskjermen nok en gang var innenfor hans kontroll og stupte ut på stua for å gjenerobre posisjonen som TV-ens ubestridte enehersker.

- Se der, utbrøt Kine og pekte mot rakettskytefeltet. Kurt og Kine hadde jogget et par kilometer i det lette snødrevet, og Kurt hadde mer enn nok med å holde følge med Kine om ikke han skulle se på noe også. Kurt stoppet, gjenvant pusten og stirret i retning raketbasen. Lyskjeglen fra en speedbåt var rettet direkte mot rakettskytefeltet.



På den hvite stranda kunne Kurt skimte silhuettene av to menn da de gikk inn i lysstrålen.

– Jeg trodde moren din sa de var ferdige med å montere raketten for lenge siden, og at det bare var kontorarbeid igjen? spurte Kurt og kikket bort på Kine. Hun stirret vantrø. - Ja, hvisket Kine og snudde seg langsomt mot Kurt, for å se om han hadde sett det samme som henne. På parkeringsplassen stod en varebil, og Kine var ganske sikker på at firmalogoen til vaskebyrået ”Rein Snusk” var trykket på siden av den. – Men hva skal Jule H. Ateren på rakettskytefeltet? spurte hun.



23. desember

En god idé kommer sjelden alene

- Gir du meg gavebåndet? spurte Kine. Hun og Kurt satt på rommet hennes og pakket inn julepresanger. Mens Kurt pakket inn den siste pakka med kruttlapper til Jens, holdt Kine på med å pakke inn en ny lighter hun hadde kjøpt til onkel Stig. Mens de pakket, tenkte Kine på matteoppgaven i Morgenposten:

Dersom du lager en avtale med foreldrene dine om å re opp senga di hver dag mot betaling og avtalen er slik at du får 1 krone den første dagen og hver dag etter dette skal du ha det dobbelte av betalingen du fikk dagen før.

Hvor mange dager tar det å tjene 524 287 kroner?

– Hei, hva driver dere med? Kine rakk så vidt å stikke lighteren til onkel Stig i lomma på hettegenseren sin, før det bustete håret til Jens kom til syne i døråpningen. – Er det ingen som har lært deg å banke på? spurte Kine. Jens svarte ikke, men vandret verdensvant inn på rommet til Kine. Han kikket bort på Kurt, og mistet interessen da han så at han hadde kommet for seint. Kurt hadde allerede lagt teip på pakka han drev og pakket inn. Blikket til Jens flakket over rommet til Kine, sannsynligvis i jakt på uinnpakkede julepresanger, men snart så han at Kine hadde satt opp teleskopet sitt. Dermed var jakten på julegaver avsluttet for denne gang. – Vær forsiktig, Jens, sukket Kine da hun så at broren hadde kurs for vinduskarmen. – Stilig, utbrøt Jens mens han myste ned i teleskopet. – Kom og se! Det er masse grønt på himmelen! Jens var ekstatisk. – Det er akkurat som om noen har sprengt en diger rakett over oss! – Det er bare nordlyset, Jens, svarte Kine uinteressert. Hun hadde brukt hele høsten til å studere nordlysets gang over himmelen, og dets grønne fargepalett hadde hun blitt velkjent med. – Vi tar en tur ut, hvisket Kine til Kurt. Hun skjønnte at det ikke var mulig å fortsette innpakningen av hemmelige julegaver med den nysgjerrige lillebroren vimsende rundt på rommet.

Snart bautet de seg frem gjennom snødrevet på vei ned mot havna. I det de krysset Daniel Hægstads gate fikk Kurt øye på en person som lignet mistenkelig på en uhyggelig kjent profil. – Se der borte, hvisket han til Kine mens han nappet henne i armen. Hårene i nakken til Kurt hadde reist seg, og han kunne se på Kine at også hun var sikker på at det var Jule H. Ateren som gikk på den andre siden. – Vi følger etter og ser hvor han tar veien, sa Kine så lavt hun kunne. Jule H. Ateren beveget seg med bestemte skritt bortover veien, og det så ut som om han hadde stø kurs for havna.

Kurt og Kine holdt seg på trygg avstand mens de fulgte etter Jule H. Ateren. Men de gikk nær nok til å se Ateren gå ombord i en liten båt, akkurat idet de kom ned på havneområdet. Om bord i båten kunne de se en person som satt og ventet på ham. Det hørtes ut som om personen sa noe, men verken Kurt eller Kine kunne høre hva som ble sagt. – Vi prøver å løpe inn bak den containeren. Der ser de oss ikke, men kanskje vi kan høre hva de sier derfra? hvisket Kurt så lavt han kunne mens han kjente hjertet hamre i brystet. Han tok tak i hånda til Kine og sammen snek de seg inn bak den oransje containeren. – Nå må du se å få liv i motoren din erkedust, vi har ikke hele vinteren på oss, hørte de Jule H. Ateren buldre til den andre så snart de var kommet i



skjul. – De stikker til havs, hvisket Kine og slapp hånda til Kurt. - Vent her, så løper jeg opp til onkel Stig og spør om vi kan låne sjarken hans, la hun til.

Mens Kine var av gårde, forsøkte Kurt å liste seg enda nærmere. Bak containeren kunne han ikke se hva som skjedde. Men hvis han bare fikk gått to skritt fremover, ville han få fullt overblikk, tenkte han og tok et skritt til siden. Plutselig merket han at grunnen under ham forsvant. Under det som så ut som trygg nysnø, skjulte det seg en speilblank issvull, og Kurt traff bakken med et høylydt dunk. Ikke mange sekundene etter sto Ateren over ham. – Nei, hva har vi her da, er det ikke en av de små snushanene. Hva er det du lusker rundt etter? Er du så opptatt av andres saker at du ikke engang greier å holde deg på beina? Stanley, sleng hit noe tau, vi må nok ta denne lille hvalpen med oss utover i dag. Jeg vet jo ikke hva han har hørt, skrek han opp i ansiktet til Kurt. – Jeg har ikke hørt noe jeg, sa Kurt og prøvde febrilsk å vri seg unna nakkegrepet og stålånden til Jule H. Ateren.

Ikke lenge etter satt Kurt bastet og bundet nede under dekk. Og idet motoren hostet og startet, kom Kine tilbake sammen med onkel Stig, akkurat tidsnok til å se båten forsvinne ut fra havna. – Kurt! ropte Kine da hun så at han ikke lenger stod bak containeren. – Han er fanget! skrek hun fortvilet til onkel Stig, som allerede var på full fart mot sjarken sin.

Kine og onkel Stig kastet seg i båten og satte utover i samme retning som båten til Jule H. Ateren hadde forsvunnet. Men det var dårlig sikt, så snart mistet de den av syne. Etter å ha stevnet utover en god stund så de et ganske stort utenlandsk skip som lå stille. Men da de nærmet seg den, satte den kursen mot internasjonalt farvann. – Vi må dra innover igjen, Kinemor, sa onkel Stig. – Det begynner å bli dårlig med drivstoff igjen her, fortsatte han og dunket oppgitt på drivstoffmåleren. – Kanskje han ikke er fanget allikevel, mumlet Kine, men hun hørte selv hvor usannsynlig det hørtes ut.



24. desember

Engler daler ned i skjul

Kine lå våken og tenkte på Kurt. Heldigvis hadde Bastian lovet henne å sette inn alle ressurser i søket etter Kurt da hun og onkel Stig hadde meldt ham savnet i går kveld. Men allikevel kunne hun ikke unngå å tenke på hva Jule H. Ateren kunne finne på å gjøre med ham. Hun fikk vondt i magen bare ved tanken, og måtte sette seg opp i senga. Det ble kanskje bedre hvis hun stod opp, tenkte hun.

Kurt hadde heller ikke sovet et eneste øyeblikk. Ombord i skipet til medhjelperne til Jule H. Ateren hadde han blitt stuet inn i et mørkt og dystert kott. Men han hadde ikke sett noen rotter enda, så det kunne vært verre. Han lengtet etter Kines selskap og så snart de møttes igjen ville han fortelle henne hvor fantastisk hun var. Og selvfølgelig fortelle henne alt han hadde overhørt Jule H. Ateren si til medhjelperen sin i går kveld. – Klokka fem i morgen, hadde Jule H. Ateren humret mens han gned seg i hendene sine, skal vi få kameraten vår fra fengselet til å gjøre jobben sin. – Er du sikker på at han greier å hacke seg inn på dataanlegget så fort? hadde medhjelperen spurt. – Selvfølgelig! Men vi må passe på at han kommer til bestemmelsesstedet og får gjort det nødvendige lokale arbeidet også! Vi vil bli millionærer alle sammen – eller i det minste bli kvitt jula i år! hadde Jule H. Ateren lagt til med en ond latter.

Hjemme tuslet Kine ned på kjøkkenet. Hun merket at hun var utslitt og i hodet hennes kvernet stadig tanken på hvor det var blitt av Kurt? Hun skjønnte for alvor hvor glad hun var blitt i ham, og nå var han blitt tatt til fange av Jule H. Ateren, som ganske sikkert hadde skumle planer. Og i dag som de alle skulle hatt det så hyggelig, tenkte Kine. De skulle feire en tidlig-julaften alle sammen før Kurt skulle reise til familien sin. Til og med moren hennes skulle være med. Arbeidet med den nye raketten var ferdig, alle instrumentene var på plass og all programmeringen var avsluttet. Dermed kunne moren også ta ferie.

Men til tross for et mykt teppe av nysnø ute og farens overdrevne julepynting inne, var all julestemning borte nå som Kurt var forsvunnet. Det eneste sporet hun hadde å gå etter var de hersens oppgavene i Morgenposten. Men det var jo ikke mulig å finne noe ut av dem, tenkte Kine. For sikkerhets skyld fikk hun se på dagens oppgave allikevel:

Mor og far i familien Hjul inviterte sine søsken med barn til middagsselskap. I selskapet var $\frac{1}{3}$ av gjestene tanter, $\frac{1}{4}$ var kusiner, $\frac{1}{6}$ var onkler, og så var det 6 fettere der. Ingen av personene tilhører mer enn én kategori.

Hvor mange gjester var det i selskapet?

Den var jo egentlig ganske enkel, tenkte Kine, men jeg kommer jo ikke noe nærmere løsning på problemet. Ikke var det noe hint om hvor Kurt var heller. Etter å ha puslet med alle løsningstallene en lang stund, ga Kine opp. Hun gikk inn på badet og vasket seg i ansiktet. Det klarnet ikke akkurat tankene, men hun fikk i hvert fall vekk den verste trettheten. Idet hun hang håndkledet på plass, ringte telefonen. – Hei Kine, det er Bastian. Vi har dessverre ikke funnet ut noe mer om Kurt. Har du hørt noe fra ham, sa stemmen i den andre enden. Kine kjente hvordan hjertet sank med det synkende



håpet. – Nei, jeg har ikke det, sukket hun som svar. – Har dere fått noe ut av oppgavene i Morgenposten, da? spurte Kine da det ble helt stille fra Bastian. – Nei, men vi holder på. Problemet er at det ikke synes å være noe kjent system, svarte han.

Etter å ha sagt ha-det til Bastian, la Kine på telefonrøret og gikk tilbake til stuebordet; ganske tom i hodet og veldig mørk til sinns. Det jeg trenger nå, tenkte hun, er et lyspunkt i tilværelsen. Kine grep tak i adventsstaken som stod på bordet, og humret litt. Det var akkurat det lyspunktet hun trengte, tenkte hun mens hun så på adventsstaken med de fire lysene som alle nå hadde sort veke. Staken var av det sirkelrunde slaget uten begynnelse og uten slutt, egentlig et fint symbol på evighet, det gikk rundt og rundt så lenge man ønsket. Og nå gikk det egentlig rundt og rundt i hodet hennes også.

Kine hentet seg noen småkaker, en kopp varm te, matteoppgavene fra kjøkkenet og til slutt noen fyrstikker som hun tente de fire lysene med. Deretter satte hun seg i sofaen og kikket gjennom matteoppgavene igjen. Og nå, plutselig, stod det klart for henne hvordan hun skulle tolke alle tallene. – Takk, lysestake, jublet hun og la på sprang ut døra.

Ikke mange minuttene etter kom en andpusten Kine halsende inn på Bastians kontor. – Nå har jeg det, nå har jeg det! Det er egentlig ganske enkelt. Hvis du samler sammen alle folkene dine tror jeg vi kan legge oss i bakhold og få tatt Ateren og folkene hans når de kommer for å ødelegge julen. Og da tror jeg vi finner Kurt også! – Rolig nå, rolig nå, sa Bastian. Fortell oss langsomt hva du har funnet.

Kine satte seg ned og forsøkte å være så rolig som det går an å være når det bruser og synger i hodet. – Godt gjort, sa Bastian da hun var ferdig med presentasjonen sin. – Dette betyr nok at de kommer til å møtes der for å iverksette planen sin. Nå skjønner jeg hvordan de har tenkt til å spre Svartedauden for å ødelegge såvel jula som store deler av Europas befolkning, avsluttet han alvorlig og ga instruksjoner til de andre politifolkene.

Noen timer senere kunne Kurt slenge bagen over skulderen og vinke farvel til familien til Kine. Jule H. Ateren var fanget, planen hans var gått i vasken og alt hadde ordnet seg til slutt. – Ha det, alle sammen, sa Kurt og plukket opp fergebilletten fra forlomma på bagen. Familien til Kine hadde fulgt ham til Melbu, slik at han kunne ta ferga over til Fiskebøl hvor han ville bli hentet av faren og kjørt til farmor og farfar i Svolve. Kurt gikk mot ferga, og kjente at han tross alt var litt nedstemt. Og det var ikke bare fordi han hadde tilbrakt de siste tolv timene i et mørkt kott i et kaldt skip som stod på bølgete hav. Den fine førjulsuka med Kine hadde riktignok vært spennende, heldigvis med en lykkelig slutt, men han hadde ennå ikke funnet ut om de var sammen eller ikke – det var liksom så vanskelig å bringe temaet på bane. Nå var det snart for sent, tenkte han og prøvde å jage vekk den plagsomme klumpen i magen. Han var kanskje modig som detektiv, men ellers hadde han ikke mye guts. – Kine? Kurt snudde seg, men motet sviktet nok en gang og han fant på noen annet å si: – Ring meg hvis du liker julepresangen da, sa han og gikk ombord i ferga.

Plutselig hørte Kurt noen føtter løpe over dekket på båten. – Vent litt, Kurt, ropte Kine bak ham. Han stoppet og kjente klumpen i magen vokse igjen. – Hva er det? spurte Kurt og snudde seg. – Du... nølte hun og sluttet å løpe. Isteden gikk hun sakte mot ham. – Jeg har tenkt på en ting, sa hun. Kine så opp på Kurt og møtte blikket hans. – Er vi fortsatt sammen? hvisket hun og så ned. – Hvis du vil, svarte Kurt like lavt tilbake. Kine rødmet litt, men tok et steg fremover. – God jul, sa Kine



www.matematikk.org

og tok tak i hånden hans. Blikket til Kine ga Kurt alle svarene han trengte. – God jul, sa Kurt og kysset henne.