

for gjenstand for de utroligste gissninger, og jeg tænkte mig allehaand.

Vore lærde herrer, som sig sig av med at skrive for skolen, harde hoi grad — og kanske mere end andre — beklitte sig paa at skrive saa enkelt og tydelig som mulig og helt ude paa fremmedt. De burde tænke paa Holberg, som altid læste sine skuespil op for sin stuepige, for de gik i trykken.

Jeg har ligende foran mig en skolebok, «Menneskets legeom», hvor det heter om de mikroskopiske smaa urdyr, som kaldes amøber: «Naar amøben fanger sit bytte, becynder en række irritasjoner, som faar den til at utføre stoffkiftets livsfunktioner, fordøielse, sekretion, resorbtion, assimilation, aandrøst og ekskretion paa følgende maade: Næringen irritirer protoplasmen ved sine mekaniske og kemiske egenskaper, saa det utskiller fordøielsevæsker; dermed dannes en fordøielseblanding, hvor næringsstoffene blir kemisk spaltet av væskens enzymer osv.»

Mon ikke det samme kunde vært skrevet enklere og mere forståelig og mon ikke litt færre fremmedord kunde ha gjort det?

De ciferte linjer er bare en linje prøve paa den lærde stil, som herjer i nogen av vore skolebøker. Alle de familier, som har barn, kender til de ciferte spørsmål om, hvad det er og det ord «betre» eller hvad meningen med en eller annen setning overhøiet er.

Et andet spørsmål er, om ikke mange av skolebøkene er overlastet med overflødig kunnskap. Der kunde vært adskillig til si herom. Jeg skal bare pøke paa, at konsontanten i en av Kirke- og Undervisningsdepartementet godkjent tysk grammatik i en halv side lang tabel inddeles i «leberlyd, tungsyltelid, tungsylfelid, tungesylfelid og utandsylfelid». Dette kan mulig være til nytte for filologer, men for skoleelever er sikkert pussig av denlæge utolkende til plase.

Minst av alle burde skolebøkerfattere bidra til at gjøre skolearbeidet hieroglyfisk og vanskelig. Det, som burde være hovedsaken, er vel hos elevene at skape lyst til at lære og lære.

Erik Lie.

RUNER OG RÆNKER

LITT AFTENUNDERHOLDNING

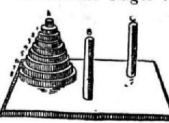
REDIGERT AV AKTUR OLAV AABAKKEN

Nr. 4.

Lørdag 11te april

1925.

«Braminens ringer».



I spalten nr. 1, for laar omstige jeg det ovenfor avbildede, fremtelligt paalet og viste der, at antal ringer meget raskt med antal skiver. Det nemlig antal trakk utrykkes ved potenser av 2. Jeg har ogsaa tidligere omtalt, hvilke uhyrlige resultater denne potensrække fører til og et eksempel paa det samme har man i den følgende, som skal ligge til grund for det her omhandlede lekset.

«I det store tempel i Benares — under den store kuppel, som betegner Jordens centrum — findes en messingplate, i hvilken der er fæstet tre diamantstænger, hver 3/4 meter hoi og saa tyk, som kroppen paa en bi. Paa en av disse stænger anbragte Gud paa skibet den dag 64 skiver av rent guld, alle av forskjellig størrelse, den største skive hvilende paa messingplaten og de andre i størrelsesorden omvendt. Dette er Bramas taarn. Ustanskelig — dig og nat — flytter bramnerne disse guldskiver fra en diamantstang til en anden, følgende den av tal omfynninger som bramnerne maa, som forlanger, at bramnen ikke maa flytte mere end en skive ad gangen, og at han maa anbringe den paa en anden stang, saaledes at der ikke er nogen mindre skive under den. Naar alle de 64 skiver er flyttet paa denne maade fra den nalg, paa hvilken Gud paa skibet den dag anbragte dem, til en av de andre stænger, vil Bramas taarn, templet og bramnerne forvandles til stov, og verden vil forgaa med det tordenbrak.»

Endnu vil der dog ogsaa nogen tid for katastrofen vil indtræde. Det antal omfynninger som bramnerne maa forløse — for forsat at der aldrig gøres fejl — bestemt ved talteoriens 2⁶⁴ = 1 = 18, 447, 744, 079, 709, 551, 615. Forumster man, at man klarer 30 omfynninger i minuttet —

en ganske respektabel hastighet — vil der henaa over 700,000 millioner aar, før omfynningen er færdig! Hvem skulde ha troet det?

Opgaver til løsning:

Opgave nr. 41.

I nedestaaende divisionsopgave er en del av cifrene erstattet med stjerner. Fynd de manglende cifre!

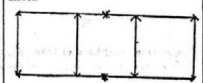
..... = * * * 5
* * *
3 1 2 *
* 9 2 0
* * *
* 8 0
1 2 *
* * *

Opgave nr. 42.

Jeg bragte i spalten nr. 2 for laar en opgave med 4 hele og 4 halve fyrstikker, som skulde lægges paa bordet saaledes, at de dannet 3 kvadrater. Løsningen var denne:



Imidlertid er løsningen kun i ugesidig forstand rigtig, da to av de hele fyrstikker kan bevæges herud og der ene ende. En fuldstændig rigtig løsning vilde ha dette udsigt: (de fire hele stikker ligger over og under, de fire halve mellem disse.)



Men denne løsning er kun rigtig under forudsætning af rigtige dimensioner paa stikkene. Forumster man, at man ikke hadde fyrstikker, men andre stikker av samme udsende som fyrstikker — dog uden bode — hvor brede maatte disse stikker være, set i forhold til længden, forat ovenstaaende løsning skulde være rigtig?

Løsning til præmieopgaven i 1 spalten nr. 2.

Paa grund af det begrænsede antal kortværdier (4 av hver sort) faar opgaven følgende løsning: A vinder, hvis han begynder med 2, 2 eller 5, men taper, hvis han begynder med 3, 4 eller 6 — for det største motspil fra B's side.

Ved nogen omstændigheder finder man, at den spiller, som naar 21, mens der er tilbage mindst 1 kort av hver værdi, vinder. Ikkens hvis han naar 17 med 2 kort tilbage av hver værdi og 10 med 3 kort tilbage av hver værdi. Omvendt vil den spiller, som naar 10 ved at bruge det andet kort av samme værdi — med en enkelt undtagelse, se nedenfor — eller 17 ved at bruge det tredje kort eller 21 ved at bruge det fjerde kort tape.

Den mest oplagte spillemaade for A er at begynde med 5. B kan da ikke naa 10 uten selv at bruge en anden femer. Tar han et mindre kort, naar A 10 med betingelsen opfyldt, og tar han 6, naar A 17 med en anden sekser, ogsaa med betingelsen opfyldt.

A's sætter, at A tar 5, B 5 — sum 10. Naa A spille saaledes, at B ikke kan naa 17 uten at bruge den tredje femer. A maa derfor ta 2. Tar nu B 10 eller 5 og naar 17, maa A paany ta 3. Tar saa B den siste femer og naar 24, tar A 2 og faar 26. B taper nu en femer for at naa 21 og vinde, men den findes ikke. B er da henviset til at ta 2, 3, 4 eller 6 og taper ifølge ovenfor i alle tilfælder. A's spill gaa altsaa ut paa: enten selv at forsøke at komme til tallene 10, 17, 24 med ovenstaaende betingelse opfyldt eller, hvis dette ikke lar sig gjøre, hindre B fra at komme paa de samme tal under samme betingelse.

Hvis A begynder med 2 blir spilleoplagt, hvis B svarer med 3 eller 5. I det A da naar 10 med herholdvis 5 og 3. Svarer B med 4, kan A maalet nok ogsaa ta 4, naar der er 10 med 2 kort av samme værdi. Dette er den undtagelse, som ovenfor er nævnt. Tar nemlig B i sin træk en femer for at vinde A 11 og tar den siste femer, kan A undgaa faren ved at ta 5, faar da 15 og vil tvinge derel B til at ta tredje kort, hvis han vil naa 17. — Istedetfor at ta 4 anden gang kan A ogsaa ta 2. — Svarer B første gang med 6, maa A ta 1. Svarer B første gang med 2, tar 3 og svarer B første gang med 1, tar 4. Det overlates til læserne at gennemføre spillet. Det er ganske underholdende og er A ikke paasynelig. B let se sit tal til at vinde.

Ligende ræsonnement faar man, hvis A begynder med 5. Svarer B med 3, 4 eller 6, er spillet oplagt for A, men vanskelliggjøres, hvis B svarer med 2 eller 2. Forsøk at klare det!

At A taper ved at begynde med 3, 4 eller 6 er et ovenstaaende oplagt.

Opgaven var meget vanskelig. De fleste læsere hadde fundet, at A kunde vinde paa 5, men maatte tape paa de øvrige værdier, og enkelte av dem som ogsaa hadde fundet, at A kunde vinde paa 2 og 3, hadde gitt en feilaktig begründelse. Av 37 læsere blev det bare 12, som kunde konkludere om præmien, nemlig Elvar Behr, Ole, Svendrup Høegsbo, Ole, og Ingemar Ole Sørensen, Ole. Den siste hadde en ganske særskilt og lovende sætning og faar derfor de 25 kroner.

Løsninger til forrige spaltens opgaver.

Opgave nr. 39.

Betræfter man en lasek, vil man se, at laseken er lik den indre diameter av hvert lod mellemstøvet med antal lod + 2 ganger tykkelsen av et lod. Med dette for sig har man, naar den indre diameter kaldes d, lasekens lod l og lasekens stykke x, i det andet stykke x:

$$1 + x + d = 16$$

$$1 + x + d = 16$$

$$x + y = 8$$

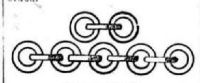
Trekkes 2den ligning fra 1ste faaes:

$$(x + y) - d = 8 - 16$$

$$x + y = 8$$

Den ene lasek hadde altsaa 9 lod den anden 3.

For at illustrere ovenstaaende hilsætes en tegning av de to lasekstykker, av hvilken det tydelig fremgaar, at utagsvinkelen er i orden.

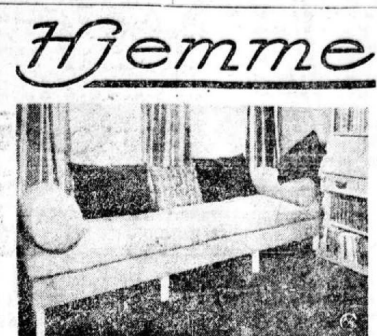


Opgave nr. 40.

Det vil være indlysende, at tegene maa være færdig 4 + 6 = 10 ml for at laseken i sine for de mæste. Tæker man sig nemlig, at tegene starter fra et og samme punkt paa linjen i hver sin retning, vil jo det ene bilbølget løbe 1 ml i løbet av første time, det andet 6 ml i samme tid, og avstanden mellem dem vil va 6 ml i 10 ml. Det er saaledes ikke nødvendig at vite, hvor langt det er mellem de to byer.

Til læserne!

Skulen her dovrerne i den nye tid paa grund av manglende kammet noksa uuregelmæssig. Imidlertid er der nu truffet den ordning, at spalten skal komme den siste lørdag i hver måned — i morgen.



«Hjemme»

En vinduflap gjer man sjelden noget ut av. Den starr som regel sløvet. Man kan trænger sandt til at styre den paa, som kan utnytte, særlig i de nye leiligheter, hvor der ikke setop plass med flateindholdet. Der er ikke mange maater til utnyttelse av vinduflapen, men enkelte finder der jo. En av de mest virksomme er den utvøl, vil styre paa dette bilfedt. En slik utvøl er tilfældig mest merkelig dekorativ og egentlig nyttig. D. v. s.

om sommeren er den ogsaa svært nyttig. Om vinteren er det jo ikke fuldt saa behagelig at sitte i en saa færlig nærhet av et vindu. Paa madsen anbringes tre stopede puter samt en speles i hver ende. Væker puter anbragt i ryggen paa denne sofa girer sig utmerket og er selvfølgelig ogsaa yderst behagelig. Men for virksomme skyld alene er det jo ikke nok. Sofaen virker brillant ogsaa uten putene i ryggen.

«Aftenposten's»

smaa 'kor'ags-

konkurrenser.

Det beste paske-fotografi

Det later til, at paskeveiret skal bli det allerbeste — spesielt skjønt det, som om solen har bestemt sig til at være tilstede haare sent og tidlig. Og det vil med andre ord si, at der kommer til at bli tat paskekonkurrenser, hvis ikke rent informerte paskefotografer skulde melde sig. Næste gang blir solen i den 2de del av paskeveiret har jo dovrerne ogsaa maattet skille læserne nærmer deknog.

Alle hervedsendte vedsendte denne igjeldt der til spaltens redaktør, aktuar Olav Aabakken, General Blichgate 20. Løsninger maa alltid ledsæres av tilfredslik forklaring om hvorledes resultatet er fundet.

fotografier overalt. Billeder fra hytta, billeder fra laure skulptur, billeder fra pelsen — kort sagt, billeder fra alt mulig mellom himmel og jord, som kan forkomme paa en paskekonkurranse. «Aftenposten's» indbyr herved til en lig konkurranse om det beste og morsomste fotografi fra paskeutøret og stiller som vanlig op tre præmier — en paa 25 kroner, en paa 15 kroner og en paa 10 kroner. Billedene maa sendes ind i lukkede konvolutter merket «Aftenpostens konkurranse 14. til «Aftenpostens» redaktion inden lørdag 25de april og resultatet vil saa bli offentliggjort lørdag 26de mai. Nu gjelder det altsaa at fotografere.

Billetter.

En 2-seters Ford nr. 7876, blev onsdag eftermiddag staalet i Rosenkranzstræde.



EN PAASKEDAG I PETERSKIRKEN

Naar man faar sine paa Rom, det være sig saa langt borte det være vil, saa er det først og fremst Peterskirken kuppel, man ser tegne sig mot horisonten. Stor og mørkt er den som et høit bjerg.

Samme kolossale dimensjoner har ogsaa kirkens indre. Det fortalles om en turist, som en dag stod utenfor døren og som fornømt over denne grævelige fløiteth sa til sin ledsager:

«Nu er der i over to timer utanselig strømmet mennesker ind i kirken og allikevel kan man ikke se, at der findes folk derinde. Kirken er virkelig altfor stor for Rom.»

Paa denne hjerteutrydelse fik han til svar:

«Hvad sier De da om prete-gaarden, Vatikanet, som den kaldes, den har ikke mindre end 1200 værelser, 30 gaarder og 300 trapper. — De maa ikke glemme, at Peterskirken er ikke bygget for en enkelt menighet, men som midtpunkt for hele den kristne verden.»

ker og hælsløse sko. Hersegovierne hadde hoiakskaffede lakstøvler, hvite plisserte tartanlaksstøvler, de hadde ogsaa broderede jakker. Det var praktfulde typer. Ikkens deres kvinder, som heller ikke stod tilbake for mennene hverken hvad skjønsbet eller farverik paakledning angaar. Dertil hadde disse en betagende gratis i sine bevægelser, hvad enten de nu leiet for et alter eller de kysset St. Peters messingspiffel.

En mørkt procession kommer gjennom kirken. Den aapnes av 80 kardinaler med de ildrøde

drakter og de brede kniplingsvolanter, de følges av 300 monsignorer, som har violette, graa, verkkantede kapper, som er foret med cerisrød silke, tilblut kommer 800 sortklædte abater.

Her ser man sydbøns skarpskaarne profiler og en suverænitet i sit blik har de fleste, som roper avvei.

Ved deres side gaar korguttena svingende de osende rikelsekker, hvis øste duff spær sig utover rummet omkap med røyken, som legger sig som sine øste over alle pavementmentene.



Peterskirken fra Petersplassen.

Toget gaar gjennom det mørke gudsghus og plasser sig paa de for anledningen opførte vældige tribuner ved siden av tabernaklet, som staar over kirkens centralpunkt — St. Peters grav — pavements historiske utgangspunkt.

Naar hele kleresiet er kommet tilstede, virker allikevel de henimot 1300 mennesker bare som en liten farveflekk i det uendelige rum.

Ved lyden av sølvtrumpeten, som varsler pavens komme, gaar der en tydelig bevægelse gjennom mængden. Schweizergarden kommer først, derpaa høit løftet over menighetens hoved kommer saa hans hellighet tilsyne, sittende i sin stol, iført den hvite drakt og den diamantbesatte tiara på hodet. Hans ørnkitt skuffer, vel ser han haade snil og god ut, men uten den pondus, som man ventet at se hos indehaveren av Peters nøkkel.

Men fra menneskehavet stiger et brus: «Eviva il papa, evviva!» Midt foran høialteret, mellom kleresiet tribuner løstes pavens fra sit høie stede og ofter et svakt preludium fra sangertribunens orgler toner Palestrinas vidunderlige «Laudate dominum» op mot den kjempemessige kuppel.

Tenorene og bassene slynges sammen i skjønn harmonier, men en underlig udefinerbar stemme fører melodien.

Hvad er dette for røster, som lyder saa sørbomt og som griper ens sjæl saa voldsomt!

«Ah, senta i castris, kvinder en begravet tilhører hen for sig. Ja, selvfølgelig er det kastrater, som synger saa uansturlig vidunderlig.

Ens sind flydes av taknemlig-

het mot Palestrina for al den skjønsbet, han ser ut over os og det er liksom litt av en tilfredsstillende, at vite, at hans herlige kirkemusik gav ham en grav her i dønen, hvor han nu hviler blandt kirkens største dignitærer.



St. Peters fot kysse.

Ledsaget av musik fortsætter gudstjenesten efter et for protester unntatt ritual; men der er hylgodsstemning nok til finde en god ting for ikke-hatolikk.

Men i det øieblik pavens reiser sig for at lyse velsignelsen fanger han alls opmerksomhet.

En sind flydes av taknemlig-

Protestanter, joder og hedninger, alle synes de vel, at en from mands gode ønsker er vel værd at ta med ut i livet — og som ved at jordskjælv synker de tusener av mennesker paa knæ.

Og mens pavens staar med løf-



St. Peters fot kysse.

Det haand giemengaar han en trasformation, hans ordnare anstik flydes av et guddommelig skjær og med en profets kraft og henfærelse lyser han velsignelsen over den menighet, som er smelt i menneskehetens største tempel.

Irma Gram.