



Pitelet käsissäsi syksyn ensimmäistä Kvanttia, fyysikkokillan tiedotuslehteä. Tässä numerossa ei tavallisesta poiketen ole teemaa, vaan lehti on omistettu phuksien opastamiselle kiltalehden maailmaan. Koska kaikki kiltalehdet ovat huomattavan samankaltaisia ja niissä julkaistaan vuosittain oleellisesti samat asiat, tätä ohjetta voidaan soveltaa niin tuleviin kuin menneisiin Kvantin numeroihin sekä pienin muutoksin myös muiden kilttojen lehtiin. (Varttuneemmat lukijat voivat sivuuttaa sivujen yläalaidassa olevat opastukset ja lukea syys-quantin jutut vuosikurssin kerran.)

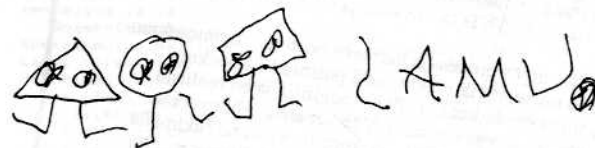
Tällä sivulla on sisällysluettelo, tuo veitikka, joka auttaa löytämään janotun artikkelin: kunkin jutun nimeä seuraa sen olinsivun järjestysnumero.

Sisällysluettelo:	
Pääkirjoitus.....	3
Puhis.....	4
Emäntä.....	5
Phuksin elämää.....	6
Opintoneuvolan juttuja.....	7
Phukseille ohjeita.....	8
HRK höyryä.....	10
Opintojaos suosittelee.....	12
Ossi.....	13
Vaalit tuloo.....	14
Doriksen kuulumiset.....	16
Erkki.....	18
Gastronomiaa.....	19
Tapahtumat.....	20

Tämä on niinkutsuttu pääkirjoitus, jossa isoherra päätoimittaja kertoo älykkäitä. Teekkarilehdissä esiintyy kahdenlaisia pääkirjoituksia, joista esimerkit alla. Valitse mieleisesi!

Lehdet ne putoilevat puista ja phuxit kirmailee käytävillä. Niinpä on siis aika Kvantinkin ilmestyä. Raskaiden :) opintojen lomassa onkin mukava paneutua antoisan kiltalehden pariin, siitähän näkee milloin seuraavat pileet järjestetään ja mitkä ovat keemikkojen uusimmat metkut, heh. Silmiänne ilahduttavat mm. puheen johtajan, opinto neuvojan sekä harjoittelu sihteerin juttuset sekä on myös jälleen lehtemme toimitukselle toimitettuna aimo annos verevää teekkarihuumoria. Niinpä pitempiä puheita puhumatta, tai siis, kirjoituksia kirjoittamatta, päästän lukijan syksyn ekan Kvantin pariin.

Hauskaa syksyä toivoo päätoimittaja



Aargh! Kello on kaksi kahvikaan ei auta ja kaikki jutut oli myöhässä. Sori, ei tällä kertaa enempää. Nukkumaan...

PT.

## NYT ON AIKA ...

ihmetellä outoja kasvoja lafakalla - fukseja ! - ja tehdä kauas-kantoisia opiskelusuunnitelmia. Mutta fuksien kasvotkin tulevat pian tutuiksi ja iltojen pimetessä tahtovat suuret suunnitelmat lukemattomista opintoviikoistakin murentua. Vaan ei niitä tenttikirjoja kannata kokonaan nurkkaan heittää, vaikka kuinka löytyisi parempaakin tekemistä.

Ja tapahtumiahan on tiedossa vaikka millä mitalla. Päällimmäisenä mieleen tulee FYSIKERFEST. Silloin on laman kourissa kokurimuksessa kieriskelevällä fyysikkollakin mahdollisuus haistella kansainvälisiä tuulia - edullisesti ja halvasti kotimaassa. Vieraita on tulossa paljon ja monesta maasta. Unohtaa ei sovi myöskään OPINTOSAUNAA ja OLKILUOTO - excua.

Lama torpedoi myös pitkään ja hartaasti odotetun opintotukiudistuksen. Ja jos se ateriatukikin vielä poistuu ! (fyysikoitten tuki ja turva on kuitenkin HRK - edullisia ja terveellisiä lihapiirakoita jo satoja vuosia.) Vaikka ehkä ehtinytkään osoittamaan mieltäsi Senaatintorin soppajonossa tai litkimällä alennuskaljaa Keltsussa, sinulla on vielä mahdollisuus mielenilmaisuun opintotuen puolesta. Lokakuun puolen välin tienoilla on suunnitteilla kakkien yliopilaskuntien yhteisesti järjestämät opintotukiudistuksen hautajaiset.

Jos tuntuu ettei pysty vaikuttamaan maan hallituksen päätöksiin, voit kokeilla vaikutusmahdollisuksiasi TKY:n edustajistovaleissa 5.-6. marraskuuta. Fyysikoitahan edustaa ryhmä nimeltä VEIJO W., joka informoi itsestään toisaalla tässä lehdessä.

Lopuksi vielä: Kiitoksia fukseille betonimöykkyjen ympärille viritetyistä korteista. Yksi niistä odottaa vielä postissa luostamista ...

Hauskaa syksyä,

Pine

## TERVEHDYS, KANSSAFYYSIKOT !!!

Ihanat ja viattomat fuksit ovat jälleen saapuneet kaikkien riemuksi keskuuteemme. Tässä tulee hieman asiaa opintojaoksesta, erityisesti fukseille, miksei myös muillekin.

Opintojaoksen tehtävänä on saada aikaan vuorovaikutusta fyysikoiden ja heidän opettajiensa välille. Konkreettisesti tämä tarkoittaa lähinnä sitä, että opintojaos järjestää pari saunailtaa vuodessa, tekee syventymiskohdeoppaan kakkosille jne.

### FUKSI: MERKITSE KALENTERIISI OPINTOSAUNAILTA

Opintosaunailta on tavallinen saunailta, johon on kutsuttu fuksien lisäksi fuksikurssien luennoitsijoita ja pääassareita. Tarkoituksena on, että fuksit voisivat vaihtaa ajatuksia opiskelusta ja elämästä yleensä opettajiensa kanssa, ja tutustua heihin myös tavallisina ihmisinä. Ensimmäinen opintosaunailta järjestettiin viime vuonna ja se onnistui yllättävän hyvin (sanoipa joku sen olleen parhaiten onnistunut fuksien saunailta). Tänä vuonna saunailtaan on tulossa myös kiitamme oitermanni, fysiikan laitoksen johtaja Rainer Salomaa. Tule ja näe elava proffa !!! Opintosaunailta on ensimmäisen mekaniikan välikokeen jälkeen Gorsussa tiistaina 15.10 klo 19 alkaen.

Fukseille on tarkoitus järjestää myös pari laboratorioskierrosta opintosaunailtan jälkeisillä viikoilla. Kierrokset on tiedossa ainakin VTT:n Reaktorilaboratorioon ja TKK:n ehkä maineikkaimpaan laboratorioon Kymälaboratorioon. Seuraa siis ilmoitustaulua lokakuun puolella välissä, kierroksille on rajoitettu osanottajamäärä.

Opintojaos ylläpitää myös tenttikokeilua, joka sijaitsee lähinnä limuautomaattia olevassa riipparilaitoksesta. Tenttikokeilussa on kurssien tenttejä ja välikokeita, ja niitä saa prujata itselleen. Älä poista tenttejä kokoomasta, vaan palauta alkuperäinen prujattuasi takaisin riippariin. Vanhoista tenteistä ja välikokeista näkee, miten asioita painotetaan tenteissa ja välikokeissa eli mikä on kurssin tärkein sisältö.

Opiskelijoilla on myös edustajia erilaisissa elimissä korkeakoulun hallinnossa. Koulutusohjelmatoimikunnassa istuu kaksi opiskelijajäsentä ja Inu opintoneuvojan ominaisuudessa. Parhaiten vaikutusmahdollisuuksia KOT:ssa kuvaa ehkä se, että esimerkiksi tämän vuoden opetusohjelmaan on tullut muutoksia teknillisen fysiikan suuntautumisvaihtoehdon aineopintoihin, ja ko. muutokset tehtiin opiskelijoiden aloitteesta. Jos teillä on hyviä ja järkeviä ehdotuksia, menkää puhumaan Inulle, hän kertoo mitä pitää tehdä ja miten ehdotusta viedään eteenpäin.

Muuta ajankohtaista ei nyt tällä hetkellä taida ollakaan. Muistakaa fuksitouhujen ohella myös hieman opiskella. Korkeakoululla ja lukiollahan on se mukava ero, että korkeakoulussa saa kypsyä opiskeluun ihan omaan tahtiin, kurssimääriä ei ole sidottu. Olkaa kriittisiä ja oma-aloitteisia, ottakaa kaikki irti opiskelusta ja opiskeluelämästä.

terv. Aki

P.S. Avoimia työpaikkoja laman keskellä: etsitään opintovastaavaa vuodeksi 1992.

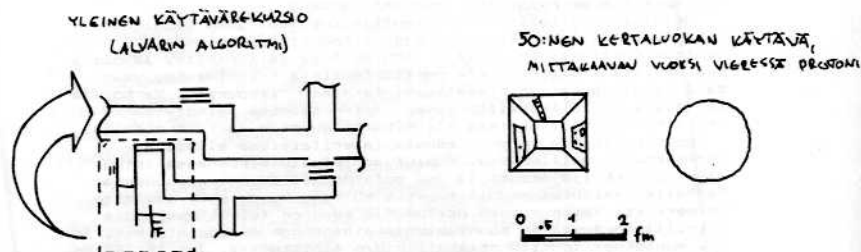
Aina on joku, joka ei saa juttua toimitetuksi tai ei keksi mitään kirjoitettavaa. Tällä kertaa näin kävi emännälle.



SISÄJAOS  
ON  
OLEMAS

## Päärakennuksen fraktaalirakenteet

TKK:n päärakennus on iso, mutta ei niin iso, että normaaliälyinen ihminen voisi todella eksyä sinne tehokkaasti ja toden teolla. Oman kokemukseni kuitenkin osoittaessa päinvastaista päätin tutkia asiaa lähemmin. Jokaisen fuksin kuntoliikuntaohjelmaan ensimmäisinä päivinä kuuluu päärakennuksen ylös-, alas-, ja ympärijuoksu, jonka aikana kadotin paikantajuni. Tarkastelin ensin erästä kulkemaani reittiä: eteen, alas (umpikuja), ylös, eteen (umpikuja), ylös, taakse, alas, alas, vahtimestarin asuntoon, eteen, laboratorion materiaalivarastoon, ylös, taakse, alas ja viimein ulos. Jo peruskoululainen huomaa, että reitti on  $\mathbb{R}^3$ -avaruudessa mahdoton<sup>(1)</sup>. Koska en havainnut ulottuvuusportteja<sup>(2)</sup> matkallani, jää ratkaisuksi finiitin fraktaalidimension käyttöönotto. Toinen koe alkoi K-salin etsimisellä siten, että kuljettiin kielitoimiston kautta. Tällä kertaa katsoin parhaaksi merkitä kuljetun reitin markan kolikoilla, joita ripottelin jälkeeni<sup>(3)</sup>. Toteutettuani umpisatunnaista harhailu-algoritmia ("Anteeksi, missähän mahtaa olla K-sali?") 21 min 37 s palasin tutkimaan jälkiäni. Useilta kohdin kolikkovana oli tyystin hävinnyt, mikä osoittaa minun sillä hetkellä vierailleen eri kertaluokan käytäväfraktaalissa<sup>(4)</sup>.



Selvimpänä ongelmana näin objektin koon pakollisen muuttumisen vaihdettaessa kertaluokasta toiseen. Kuitenkin soveltamalla eetteripyörteoriaa<sup>(5)</sup> voidaan ongelma supistaa subjektiiviselle tasolle (todistus sivuutetaan). Tälläkin mallilla on omat ongelmansa (todistaa ruuvimeisseleitä kasvavan puun olemassaolon<sup>(6)</sup>), mutta olen varma, että formulointi selkiytyy ajan myötä. Kahden viikon kuluttua saapumisestani TKK:lle huomasin äkkiä kauhuissani, että olin jostain salaperäisestä syystä lukkiutunut päärakennuksen normaaliulottuvuuteen! Liiasta tutkimisesta häiriintynyt ulottuvuustasapaino oli kääntänyt minulle selkänsä<sup>(7)</sup>. Yht'äkkiä lyhin etäisyys pisteiden A ja B välillä olikin suora käytävä, eikä käsittämätön sokkelo. Tutkimus ei kuitenkaan ole päättynyt, koska aina tulee uusia psyykeltään herkkiä ja mieleltään avoimia fuksisukupolvia jatkamaan työtäni.

### Viitteet:

- (1) Liisa Uusitalo: A-HAAA! I Peruskoulun matematiikka
- (2) A.C. Clarke: 2001, A Space Odyssey
- (3) veljekset Grimm: Hannu ja Kerttu
- (4) Sci.Am. vol 377: Fractal solutions to optimizing problems
- (5) Kauko Nieminen: Eetteripyörteet voimina
- (6) Douglas Adams: T.H.H.G.T.T.G.
- (7) Rauni-Leena Luukkanen: Pääni on täynnä pieniä kiviä (omaelämäkerta)

## HEISSAN FYYSIKOT!!

Syksy on jo pitkällä ja keltaiset lehdet tippuvat vähitellen.....

Opintoneuvolaan ei kuulu mitään uutta. Samat vanhat naamat (Tarja, Erkki ja Inu) ovat täällä teitä neuvomassa parhaiden kykyjensä mukaan. Lisäksi ruotsinkielinen opintoneuvoja Jeje käy kerran viikossa (ke 11-12) fysiikan opintoneuvolassa antamassa neuvontaa på svenska. Kysellä saa niin paljon, kun vain uskallatte ja ehditte. Paikalla olemme ainakin vastaanottoaikoina, jotka selviävät huoneemme H257 ovelta. Mutta tämä kaikkihan on teille jo tuttua juttua.

### Vanhemmat tieteenharjoittajat (III-N):

Tutor-toiminnan pitäisi jatkua keväällä totuttuun tapaan. Vastuu toiminnasta on kuitenkin jokaisella vastuualueella (eli syventymiskohteesta vastaavalla opettajalla), eli mitään pakollista ohjelmaa ei ole tiedossa.

JOS et ole saanut mitään tietoa omasta tutor-opettajastasi, niin ota yhteys oman syventymiskohteesi vastaavaan opettajaan ja asian pitäisi selvitä. Tietenkin asia on ongelmallisempi, jos et ole vielä valinnut syventymiskohdettasi. Mikäli näin on, tule opintoneuvolaan selvittämään asiaa.

JOS tutor opettajastasi ei kuulu mitään, mutta mielesi tekisi neuvontaa niin rohkesti vaan opettajan puheille juttelemaan (mielummin tämän vastaanottoaikana)

### Tupsufuxit (II):

Tutkikaa nyt jo opinto-opasta ja miettikää mahdollisia suuntautumisvaihtoehtoja ja syventymiskohteita. Voitte piipahtaa kuuntelemaan eri alojen luennoilla, jos haluatte tietää mitä mikin syventymiskohde pitää sisällään. Joitakin kursseja voi vaikka suorittaa, jos oma syventymiskohdevalinta on selvä ja aikaa riittää. **KIIRETTÄ EI VIELÄ OLE.** Keväällä järjestetään teille erilaisia esittelytilaisuuksia, joissa pääsette tutustumaan kuhunkin syventymiskohteeseen. Antakaa asian hautua hiljalleen, niin hyvä tulee.

### Fuxit (I):

Opintosuunnitelman laatimiseen tarkoitettu ohje on jo jaossa riippareiden päällä. Ottakaa omanne ja tutustukaa. Jos on jotain kysyttävää niin tulkaa kyselemään. Torstaina 17.10. klo 14.15 salissa F1 pidetään opintosuunnitelman laatimiseen liittyvä luento. Jotta luento ei olisi täysin turha teille, tulkaa kertoamaan (tai mailaika) mitä te haluatte kuulla. Esimerkiksi kysymyksiä olisi hyvä kuulla jo etukäteen, mutta paikan päälläkin saa esittää kysymyksiä aiheesta (ei aiheen vierestä!!). Suunnitelman palauttamisen deadline on 22.11.1991.

Kauniita syyspäiviä toivotellen

### Mustan tupsun metsästäjät...

... jatkojännäri fuksin vuodesta alkaa. Eli kerron lähes jokaisessa Kvantissa, mitä tulee tapahtumaan lähitulevaisuudessa ja mitä pitää tapahtuman, jotta fuksi voisi laskea tupsulakin kutreilleen 1.5.-92 klo 0.00.

Alkusyksen lähtölaukauksesta saakka on osanotto ollut kiitettävän aktiivista. Jos tahti jatkuu samaan malliin, ei tiedä, mikä ratkeaa ensimmäisenä: pelihousut, maksa. lompakko vai mekaniikan pallokoordinaatiston yhtälö.

Nyt killan syyskokouksessa jäseniksi hyväksytyt voivat alkaa kerätä fuksipisteitä saamiinsa vihkosiin. Jos et ollut paikalla, joudut odottamaan vähintään seuraavaan kuukausikokoukseen, jotta saisit vihkosi, sillä pisteitä voi anoa vain killan jäsen. Syynä on se, että henkilö voidaan hyväksyä killan jäseneksi vain killan kuukausikokouksessa.

Pisteitä saadaan seuraavasti:

- a) katsot, että sinulla on pisteiden arvoisia suorituksia
- b) kirjoitat anomuksen, josta ilmenee: kuka, mitä, missä, milloin ja miksi siitä pitäisi saada pisteitä
- c) ET MERKITSE FUKSIPISTEVIHKOOSI MITÄÄN, vaan laitat vihkosi liitteeksi anomukseen
- d) kiikutat anomuksen & vihon riippuu Takala P FII
- e)- z) fuksikkipari analysoi näytteen ja antaa julman, mutta oikeudenmukaisen tuomion
- å) löydät riipustasi vihon, johon on merkitty saamasi pisteet

- ä) if not fuksipistetilanne = kriteerit then a) else säilytä fuksipistevihkosi
- ö) aakkosten viimeinen kirjain

Muista, että vihkossasi tulee olla ennen Wappua vähintään 15 pistettä siten, että kaikki 5 eri pisteryhmää ovat edustettuina ja laulutenti, estotesti ja fuksijäynä ovat myös suoritettuina. Edelleen väitän, että noiden pisteiden saaminen ei ole kohtuuttoman vaikeaa.

1.11. on seuraava Megamasturbotimantti-bile ( sori Jyrki ). Kyseessä on killan syksyn aina odotetuin ja paras tapahtuma, sillä silloin fuksit näyttävät, millaisiin bileisiin he pystyvät. Jos sinua kiinnostaa olla mukana järkkäämässä jotain elämää suurempaa, ota yhteyttä sisäjookseen (Eerika Savia FII ), etkä kadu. Hommaa on varmasti kaikille, etenkin ohjelman teossa. ( Jos ohjelman taso on lähellekkään niitä suorituksia, joita on nähty pitkin syksyä eri tapahtumissa, niin hyvä tulee. )

Haalarit ja matrikkeli ovat saaneet jo tekijänsä, siitä plussaa. Kun vielä hankitte mainoksia kustannuksien alentamiseksi ja saatte hommat nopeahkosti hoidettua, tulee PLUSAA.

Tässäpä kaikki näin aluksi. Jos/kun asioita jäi vielä epäselväksi, kysykää reilusti, kun nähdään mekaniikan luennolla.

t. pepi

