

1884.

1.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 14 Februari kl. 6. e.m.**

I. Förslag till ändring af föreningens stadgar.

II. Föredrag af kand. Meyer.

III. Behandling af följande satsler:

1) Visa att en potensserie af flere variabler kan konvergera för punkter, i
hvilkas omgifning ej ligger någon punkt, som ligger inom konvergens-
området.

I hur många dimensioner kan den punktmängd, som bildas af dylika
punkter, vara utsträckt? (Meyer.)

2) Om x är ett helt positivt tal, så är

$$\sum_0^{\infty} \frac{(-1)^n}{n! (x+n)} = p - \frac{q}{e}$$

der p och q äro positiva, hela tal samt e basen för de naturliga logarit-
merna. Visa huru p och q skola beräknas. (Lindhagen.)

3) Enligt Weierstrass är den allmänna formen för en hel transcendent funk-
tion med rötterna $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$

$$T(z) = e^{G(z)} z^m \prod \left(1 - \frac{z}{a_n}\right)^p e^{Q\omega\left(\frac{z}{a_n}\right)},$$

om p är ordningstalet för roten a_n . Visa, att det *ej alltid* är tillräckligt
att taga $\omega = n - 1$, om $\lim p = \infty$, samt sök formen för p i det ena eller
andra fallet. (Charlier.)

4) På ett strävt lutande plan utkastast tunga partiklar från en och samma
punkt och i samma riktning. Bevisa, att *om* de stanna, så stanna de på en
rät linje. (Sundberg.)

IV. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankoms-
ter å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Obser-
vatorium.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahren-
berg, Bredgränd 11, Tisdagar och Fredagar kl. 11,15–11,45 f.m.

Medlemmarne erinras om det i stadgarne föreskrifna villkoret, att för boklåns
erhållande fordras qvitto och borgen.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna
sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

2.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 28 Februari kl. 6. e.m.**

I. Föredrag af aman. Mebius.

II. Behandling af följande satser:

1) Visa, att

$$k^n(m)_0 - (k+1)^n(m)_1 + \dots + (-1)^m(k+m)^n(m)_m = 0,$$

då $(m)_p$ är koefficienten för x^p i utvecklingen af $(1+x)^p$, k är ett helt tal hvilket som helst samt n är ett positivt tal mindre än m . (Charlier.)

2) Sök det positiva värde på μ , som satisfierar likheten

$$\mu \int_0^\infty \frac{z^\mu}{e^z - 1} l \frac{z}{2\pi a} dz = \int_0^\infty \frac{z^\mu}{e^z - 1} dz$$

der a antages vara ett positivt ta; visa att om μ_1 är detta värde, så är ett af de båda hela tal, som ligga närmast intill $\frac{\mu_1 + 1}{2}$ ordningstalet för den term i utvecklingen af $l\Gamma(a)$ som har den minsta valören. (Pettersson.)
[Anm: l har en del tidigare problem stått för log.]

3) Tre punkter i ett plan äro gifna; förena två af dem genom en kroklinie, så beskaffad att dess potentialfunktion med afseende på den tredje punkten blir ett minimum. (Kobb.)

4) Två partiklar A och B äro förenade medelst en fin, viktlös tråd. A vilar på ett horisontelt bord och B nedhänger vertikalt från bordets kant. Bordets friktion är sådan att A nätt och jemnt är i jemnvtigt. Med hvilken acceleration begynner A röra sig, och huru stor är krökningsradien i första punkten af B :s bana, om B utkastas i horisontel riktning?
(Routh.)

III. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Observatorium.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3-½4 e.m.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

3.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 13 Mars kl. 6. e.m.**

I. Föredrag af kand. Lindhagen.

II. Behandling af följande satser:

1) Visa att

$$\sum_1^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n(x+n)}$$

är lika med

$$\frac{1}{x} \sum_1^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n}$$

om x är ett jemnt positivt tal, men lika med

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{x} \sum_1^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n}$$

om x är ett udda positivt tal.

(Pettersson.)

2) Om μ_p är aritmetiska mediet af p :te potensen af alla diametrarne i en ellips, så är

$$\frac{\mu_{1+x}}{\mu_{1-x}} = (ab)^x$$

hvad x än må vara.

(Cesàro.)

3) En kurva (A) är så beskaffad, att krökningsradien i hvarje punkt är lika med n gånger den del af normalen, som ligger mellan kurvan och en med henne fast förenad rät linje (B); visa, att om (A) rullar längs en annan rät linje, (B) envelopperar en kurva, hos hvilken krökningsradien är $(n+1)$ gånger normalen.

(Wostenholme.)

4) Man vet att om man vrider en logaritmisk spiral en viss vinkel λ omkring sin pol, så erhåller man developpatan till denna linie. Om man definierar spiralen genom den vinkel ν , som dess tangenter göra med radii vectores, gående genom de respektive kontaktpunkterna, så begäres att bestämma vinkeln ν på sådant sätt att λ är ett minimum. Sök dessutom detta minimivärde på λ .

(Cesàro.)

5) En liten tung kula är fäst i nedre ändan af ett elastiskt snöre, hvars öfre ända är fästad i en fix punkt. Kulan erhåller en stöt i horisontel rigtning. Bestäm kulans lägen, då snörets längd är et maximum eller minimum.

III. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Observatorium.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3– $\frac{1}{2}$ 4 e.m.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

4.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 27 Mars kl. 6. e.m.**

- I. Föredrag af kand. Carlheim-Gyllensköld.
 II. Meddelande af sekreteraren.
 III. Behandling af följande satsar:

1) Bevisa att om

$$p(u) = \frac{1}{u^2} + \sum'_w \left[\frac{1}{(u-w)^2} - \frac{1}{w^2} \right]$$

$$w = 2\mu\omega + 2\mu'\omega' \quad \tilde{\omega} = 2\omega + 2\omega'$$

så gäller relationen

$$\sum_{r=1}^{k-1} p^{(n)} \left[u + \frac{r}{k} \tilde{\omega} \right] = k^{n+1} p^{(n)}(ku),$$

för alla $n \geq 1$.

(Charlier.)

2) Visa på grund af ofvanstående sats eller annorlunda, att, om $\sigma(u)$ betecknar Weierstrass' sigma-funktion, så är

$$\prod_{r=0}^{k-1} \sigma \left(u + \frac{r}{k} \tilde{\omega} \right) = C \sigma(ku) e^{\alpha u^2 + \beta u},$$

der C , α och β äro konstanta med afseende på u , samt bestäm dessa konstanter värden.

(Charlier.)

3) En ellips eller hyperbel rullar utan glidning på en i samma plan belägen kurva; visa, att om r_1, r_2 beteckna brännpunkternas afstånd från tangeringspunkten och ϱ_1, ϱ_2 krökningsradierna i motsvarande punkter på de konturer, som alstras af de begge brännpunkterna, man har relationen

$$\frac{r_1^2}{\varrho_1} \mp \frac{r_2^2}{\varrho_2} = r_1 \mp r_2,$$

der det öfre tecknet gäller för ellipsen, det undre för hyperbeln.

(O. Olsson.)

4) I hvilken ställning synes en planet klarast under förutsättning att dess bana är en cirkel.

5) Bestäm ekvationen för den parabel, hvars axel är parallel med ordinat-axeln, och som i punkten $x = y = a$ har en kontakt af högsta möjliga ordning med kurvan

$$y = \frac{x^3}{a^2}.$$

IV. Fria frågor.

- Obs.** Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Observatorium.
- Obs.** Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3– $\frac{1}{2}$ 4 e.m.
- Obs.** Enligt föreningens beslut af den 14 Februari d. å. erfordras för lån ur föreningens bibliotek borgen endast i sådant fall, att de låntagna böckerna skola medtagas utom staden.
- Obs.** Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

5.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 24 April kl. 6. e.m.**

I. Val af revisorer.

II. Referat i astronomi af sekreteraren.

III. Behandling af följande satsar:

- 1) Härled de hyperboliska funktionerna och deras egenskaper ur de elliptiska funktionerna.
- 2) Sök den analytiska funktion, som satisfierar ekvationen

$$P'(mx) + P(x) = 0.$$

(Pettersson.)

- 3) Om m betecknar antalet primtal under ett tal a hvilket som helst, så är

$$\lim_{a=\infty} \frac{m}{a} = 0.$$

(Dickman.)

- 4) Kunna galvaniska element konstrueras så, att som kraftkälla i stället för den s. k. kemiska affiniteten användes tyngdkraften? (Arrhenius.)
- 5) Om en homogen kropps inre nergi, exklusive den kaloriska, är en funktion endast af volymen, så är temperaturen en lineär funktion i afseende på trycket. (Pettersson.)

IV. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Observatorium.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3–½4 e.m.

Låntagna böcker bör vara återlemnade senast Måndagen den 5 Maj. Efter denna dag vidtar pligt.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

6.

Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar. Torsdagen den 10 Maj kl. 6. e.m.

- I. Uppläsning af sekreterarens terminsberättelse.
- II. Revisionsberättelse.
- III. Val af ordförande och vice ordförande.
- IV. Inköp af böcker.
- V. Föredrag af sekreteraren
(Referat af *Malmsten*: Sur la formule $hu'_x = \sum \frac{B_n}{(2n)!} h^{2n} \Delta u_x^{2n}$.)
- VI. Behandling af följande satser:

- 1) En konvex polygon vrider sig i sitt eget plan ett helt hvarf, så att åtminstone en punkt ständigt förblir inom densamma och så att dess sidor dervid enveloppera slutna konturer utan singulära punkter. Om längden af polygonens sidor äro l_1, l_2, \dots, l_n och af de envelopperade kurvorna L_1, L_2, \dots, L_n respektive, så är

$$\sum lL = 4\pi \Delta$$

om Δ är polygonens yta. (O. Olsson.)

- 2) Hvad är orsaken till det ihåliga ljud, som höres, då man stöter i botten af ett glaskärl, fylldt med en vätska, hvori gaspartiklar äro uppslammade?
(Arrhenius.)

- 3) En materiel punkt attraheras enligt Newtons lag af en rotationsellipsoid med massan m . Bestäm läget af den punkt, på hvilken sferoidens attraktion är den samma, som om punkten påverkades af massan m koncentrerad i ellipsoidens tyngdpunkt.

VII. Fria frågor.

- Obs.** Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. C. V. L. Charlier, Observatorium.
- Obs.** Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3-½4 e.m.
Låntagna böcker bör vara återlemnade senast Måndagen den 5 Maj. Efter denna dag vidtar pligt.
- Obs.** Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.
- Obs. Efter sammankomstens slut anordnar föreningens klubbmästare gemensam sexa.**

1884.

7.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 25 September kl. 6. e.m.**

I. Val af sekreterare och referenter.

II. Föredrag af ordföranden: *Om elektricitetens fördelning på två elektriskt laddade klot.*

III. Behandling af följande satsler:

1) Från en punkt P utanför den slutna konvexa soliden S synes begränsningskurvan till den yta, S presenterar vid P , under storleken λ ; visa att sannolikheten för att ett genom P på måfå lagdt plan råkar S är $\lambda/4\pi$. (Cavallin.)

2) Om man af en n :te grads ekvation bildar en ny ekvation, hvilkens rötter äro aritmetiska mediet mellan den föregåendes tagna $n - 1$ år gången, och ur denna senare genom samma förfarande bildar en ny o.s.v.; till hvilken ekvation kommer man slutligen?
Försök generalisera satsen! (Kobb.)

3) På samma cirkel röra sig två lika stora masspartiklar, som repelleras hvarandra i direkt proportion mot massornas produkt och i indirekt proportion mot afståndets kvadrat. Bådas begynnelsehastighet antages vara noll. Hurudan är deras rörelse? (Lindhagen.)

IV. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3-½4 e.m.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

8.

Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar. Torsdagen den 9 Oktober kl. 6. e.m.

I. Val af biblioteksrevisor.

II. Referat i matematik af docent Pfannenstiel. (*Hj. Mellin: Om algebraiska funktioner.*)

III. Behandling af följande sats:

1) Bevisa utan tillhjälp af symboliska metoder formeln:

$$\Delta^{-1}\Phi(x) \cdot a^x = \frac{a^x}{a-1} \left\{ \Phi(x) - \frac{a}{a-1} \Delta\Phi(x) + \left(\frac{a}{a-1} \right)^2 \Delta^2\Phi(x) - \dots \right\}$$

2) Ett plan är vinkelrätt mot ett gifvet plan och skär detta i en linie, som ligger i ett af koordinatplanen. Sök dess eqvation! (Todhunter.)

3) Bevisa, att

$$\frac{n(n+1)(n+2) \dots (n+m-1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots m}$$

angifver antalet grupper, i hvilka n quantiteter kunna ordnas, så att hvarje grupp innehåller m quantiteter, då hvarje quantitet får förekomma flere gånger i hvarje grupp.

4) Evaluera integralen

$$\int \frac{dz}{1 - \operatorname{sn} z}$$

IV. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. E. Sundberg, Kungälgsgatan 18.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. E.A. Wahrenberg, Bredgränd 11, Måndagar och Torsdagar kl. 3-½4 e.m.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

9.

Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar. Torsdagen den 23 Oktober kl. 6. e.m.

I. Referat i matematik af docent Pfannenstiel. (*Hj. Mellin: Om algebraiska funktioner.*)

II. Behandling af följande satser:

1) Äro tvenne irreduktibla eqvationer så beskaffade, att en rot till den ena kan uttryckas såsom en rationel funktion af en rot till den andra och vice versa, så äro eqvationerna af samma gradtal. (Söderberg.)

2) Bevisa, att

$$\sum_0^{\infty} \frac{(-1)^n}{2n+1} = \sum_0^{\infty} \frac{1}{2n+1} \sin(2n+1)x$$

för $0 < x < \pi$.

3) Genom två fixa punkter P och Q gå koniska sektioner, hvilka hafva ett gemensamt fokus i S . Bevisa, att lokus för skärningspunkterna mellan hvarje koniska sektionens tangenter i P och Q är tvenne mot hvarandra vinkelräta linier, gående genom S . (Ferrers.)

4) Hur skall man förklara, att af alla nu kända kometer endast några få hafva hyperboliska banor?

5) En tung homogen elliptisk skifva, hvars plan är vertikalt, rullar och glider på ett lutande plan. Beskrif skifvans rörelse!

6) Två orter A och B ligga på samma latitud. Ett skott, afskjutet i A vid stjern-tiden θ , höres i B , då stjern-tiden derstädes äfven är θ . Ljudet antages följa parallelcirkeln. Hur stor är de båda orternas latitud? (Charlier.)

7) En triangel rör sig i sitt plan så, att tvenne af dess sidor ständigt gå genom tvenne fasta punkter. Sök den tredje sidans envelopp!

III. Fria frågor.

Obs. Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. E. Sundberg, Kungsgångsgatan 18.

Obs. Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. R. Larssén, Syslomansgatan 25, Tisdagar och Fredagar kl. ½1–1 e.m.

Obs. Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

10.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 6 November kl. 6. e.m.**

I. Föredrag af amanuens Charlier. (*Om Medeltidens astrologi.*)

II. Behandling af följande satser:

1) Bestäm de entydiga analytiska funktioner, som satisfiera likheten

$$f(x + y) = af(x)f(y) + bf(x + \omega)f(y + \omega)$$

der a , b och ω äro från noll skilda konstanter. (Zeuthens Tidskrift.)

2) Läggas genom en punkt på en yta trenne mot hvarandra vinkelräta plan, hvilka med ytans normal bilda vinklarna ϕ_1 , ϕ_2 , ϕ_3 och hvilkas intersektioner med ytan i den ifrågavarande punkten hafva krökningsradierna R_1 , R_2 , R_3 , så är

$$\frac{1}{c_1} + \frac{1}{c_2} = \frac{\cos^3 \phi_1}{R_1} + \frac{\cos^3 \phi_2}{R_2} + \frac{\cos^3 \phi_3}{R_3}$$

der c_1 och c_2 äro principalsektionernas krökningsradier i den ifrågavarande punkten. (Sundberg.)

3) Bevisa, att

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n^m} = \frac{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{d^{m-1}}{dx^{m-1}} \left(\frac{\pi}{\sin \pi x} - \frac{1}{x} \right)}{2(m-1)!}$$

om m är ett *jemt* tal. (Pettersson.)

4) Bestäm den kraft, med hvilken en elliptisk ström åverkar en i dess plan belägen magnetisk partikel!

5) Flere koniska sektioner hafva ett gemensamt fokus F och till styrlinier tangenterna till en konisk sektion, hvars ena fokus F är. Dessa koniska sektioner kunna indelas i klasser, sådana att de till en och samma klass hörande envelopperas af tvenne koniska sektioner med samma fokus F och samma styrlinie som den första koniska sektionen. (Sundberg.)

6) En materiel partikel hålles i jemvigt af ett kraftsystem. Förflyttas den litet i en viss rigtning, så antingen återvänder den till jemvigtsläget eller aflägsnar den sig derifrån. Bevisa, att i förra fallet rigtningen ligger inom en viss andragradskon, i det senare fallet utom denna kon. (Laurent.)

7) En tung partikel rör sig på ett tungt rektangulärt plan, hvilket under sin rörelse stöder sig utan friktion mot ett vertikalt och ett horisontelt plan. Beskrif systemets rörelse!

III. Fria frågor.

- Obs.** Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. E. Sundberg, Kungsängsgatan 18.
- Obs.** Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. R. Larssén, Syslomansgatan 25, Tisdagar och Fredagar kl. $\frac{1}{2}$ 1–1 e.m.
- Obs.** Problem lämpliga att vid föreningens sammankomster behandlas, kunna sändas till sekreteraren, och mottagas sådana med tacksamhet.

1884.

11.

**Fysisk-Matematiska Föreningens Förhandlingar.
Torsdagen den 20 November kl. 6. e.m.**

(Sista sammankomsten under terminen).

I. Sekreterarens terminsberättelse.

II. Föredrag af amanuens Ekholm (*Spetsbergsexpeditionen 1882-1883*).

III. Behandling af följande satsar:

1) Bestäm de entydiga analytiska funktioner, som satisfiera likheten

$$f(x + y) = af(x)f(y) + bf(x + \omega)f(y + \omega)$$

der a , b och ω äro från noll skilda konstanter. (Zeuthens Tidskrift.)

2) Sök evaluera integralerna

$$I_1 = \int F(k, \varphi) dk$$

$$I_2 = \int E(k, \varphi) dk$$

och bevisa relationen

$$2I_2 = kE + I_1.$$

(Charlier.)

3) En smal knippa ljusstrålar infaller på en samlingslins parallelt med dess optiska axel. Emellan fokus och linsen inskjutes vinkelrätt mot axeln en glasskifva med parallela ytor. Sök orten för skärningspunkten mellan de sålunda uppkommande strålarna, då afståndet mellan det infallande knippet och optiska axeln varierar. (Schultz-Steinheil.)

4) α) P är ett gifvet helt tal. Hvilka hela tal s hafva den egenskapen, att siffrorna i produkten sP äro desamma som i P , men cykliskt permutterade? β) Är h ett helt tal, ej divisibelt med 2 eller 5, så är $1/h$ ett rent periodiskt decimalbråk, och antalet siffror i perioden är en divisor till antalet relativa primtal till h under h . γ) Är p ett primtal, som ej är 2 eller 5, och antalet siffror i perioden till decimalbråket $1/p$ är ett jemt tal, så är summan af de siffror i perioden, som stå lika långt från dess början och från dess midt (åt samma håll räknadt) lika med 9. (Sundberg.)

5) Bevisa likheten

$$\int_0^{\pi/2} (1 - a^2 \sin^2 \varphi)^{\frac{\nu}{2}} d\varphi = (1 - a^2)^{\frac{\nu+1}{2}} \int_0^{\pi/2} \frac{d\varphi}{(1 - a^2 \sin^2 \varphi)^{\frac{\nu+1}{2}}}.$$

(Petrini.)

IV. Fria frågor.

- Obs.** Anmälan om inträde i föreningen kan ske antingen vid hennes sammankomster å studentkårens lokal eller hos sekreteraren, Kand. E. Sundberg, Kungälgsgatan 18.
- Obs.** Föreningens bibliotek är tillgängligt hos bibliotekarien, Kand. R. Larssén, Syslomansgatan 25, Tisdagar och Fredagar kl. $\frac{1}{2}$ 1–1 e.m.