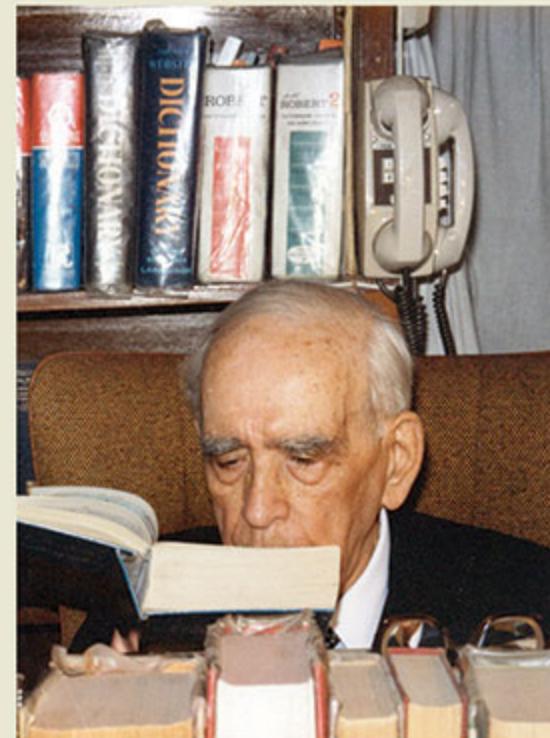




استاد دکتر سید محمود حسابی



با تخصص‌های علوم پایه، علوم مهندسی و علوم انسانی و هنر کتب دینی (قرآن کریم با بهترین تفاسیر از برجسته‌ترین مراکز علمی جهان) انجیل‌ها، تورات‌ها، آثار مانی، مزدک، کنفیسیوس، زرتشت و ... تحقیقات مكتوب تاریخی، جغرافیایی و ستاره‌شناسی

علوم فضایی، هسته‌یی (گزارش‌هایی جامع از مرکز تحقیقات سرن سویس، مراکز اتمی روسیه، هندوستان، امریکا، اروپا و ...) دیوان شعرا (حافظ، سعدی، فردوسی، نظامی تفرشی، باباطاهر، عمر خیام و ...)

کتب و رساله‌های تحقیقاتی در علوم پزشکی، شیمی، بیوشیمی، ...، فیزیک، بیوفیزیک، اختر فیزیک، ژئوفیزیک، زلزله‌شناسی، ...، ریاضیات، فلسفه، ...، عرفان، اخلاق، ادبیات، ...، زیست‌شناسی، زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی، ...، علوم دریایی، ...، حیوان‌شناسی، ...، علوم اجتماعی، علوم اقتصادی، علوم سیاسی حتی علوم نظامی و ...

کتب مرجع متنوع و قابل توجهی مانند: لاروس، بورداس، رویر، گلوریو علمی، بریتانیکا، امریکانا (انسیکلوپدی اینترنشنال) و ... راهنمای جامع موزه‌های معروف دنیا و ... آثار هنرمندان: نقاشان، مجسمه‌سازان، موزیسین‌های مشهور و ...

فرهنگ‌های لغات از زبان‌های مختلف: فارسی، عربی، فرانسه، انگلیسی، آلمانی، دانمارکی، عبری، ایتالیایی، روسی، سانسکریت و ...، کردی، آشوری و ...، اوستایی کانگا، بارتلوم، گرامر پهلوی و ...

تعداد معنابهی سفرنامه‌های داخلی و خارجی، همراه با تحقیقات بسیار دقیق و شایسته تعمق (کوهی از ایران‌دوستی و دریایی از جهان‌شناسی) و ... کتاب‌های خطی صدها ساله و چاپ‌های سنگی کهن

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و ...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌ههن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

... واگر نه این بود که خداوند با علمای ربانی عهدبسته و آنها را مورد موافذه قرارداده که بر پرخوری و تعیدی ظالم و گرسنگی مظلوم آرام نگیرند، و بر پا خیزند...

... وَمَا أَخْذَ اللَّهَ عَلَى الْعُلَمَاءِ
إِنْ لَا يَقُولُوا عَلَى كُلِّهِ ظَالِمٌ
وَسَبَقَ مُظْلِمَوْم
أَزْخَطَهُ شَقَّصِيهِ ... عَلَيْهِ السَّلَامُ

اسلام و مالکیت

در این نشریه نظرها و مسلک‌ها که در باره مالکیت و راههای علاج این مشکل حیاتی هست بطور کلی بیان شده آنگاه نظر دین عموماً و اسلام خصوصاً توضیح داده شده

از خیالی صلح‌خان و جنگشان
وز خیالی نامشان و تگشان

اثر قلمی :

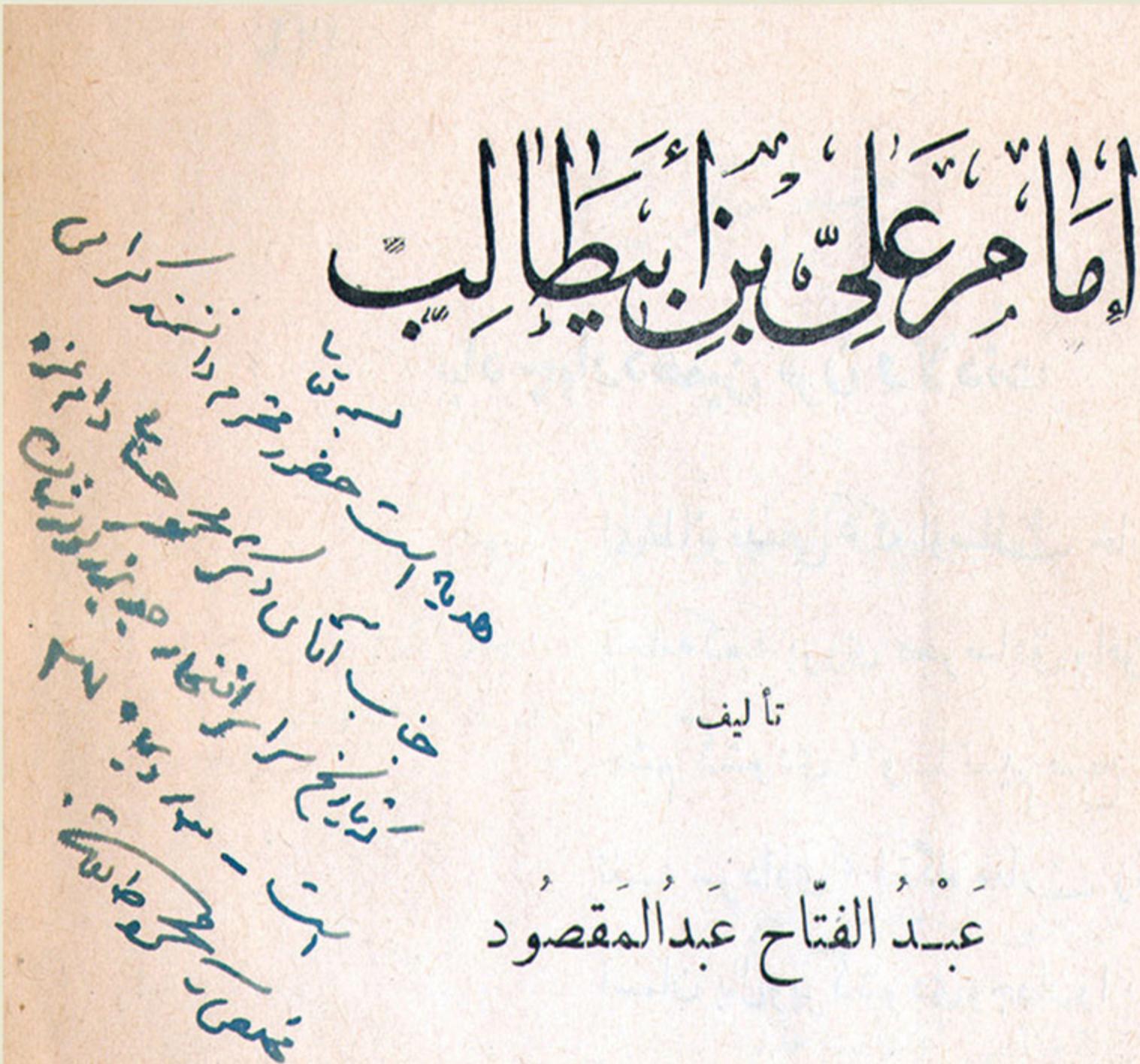
مکتبہ انتشار مسجد ہدایت

خیابان اسلامیو،

شمویہ نجوم

حائی خانہ فردوسی

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و ...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم معهود، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



ترجمه، مقدمه، پاورقی بقلم

سید جواد طالقانی

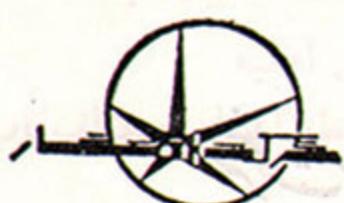
نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هیمن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

حضرت شاهزاده سلطان و دکتر محمد حسن
کارخانه مسخر
لعدم کرد

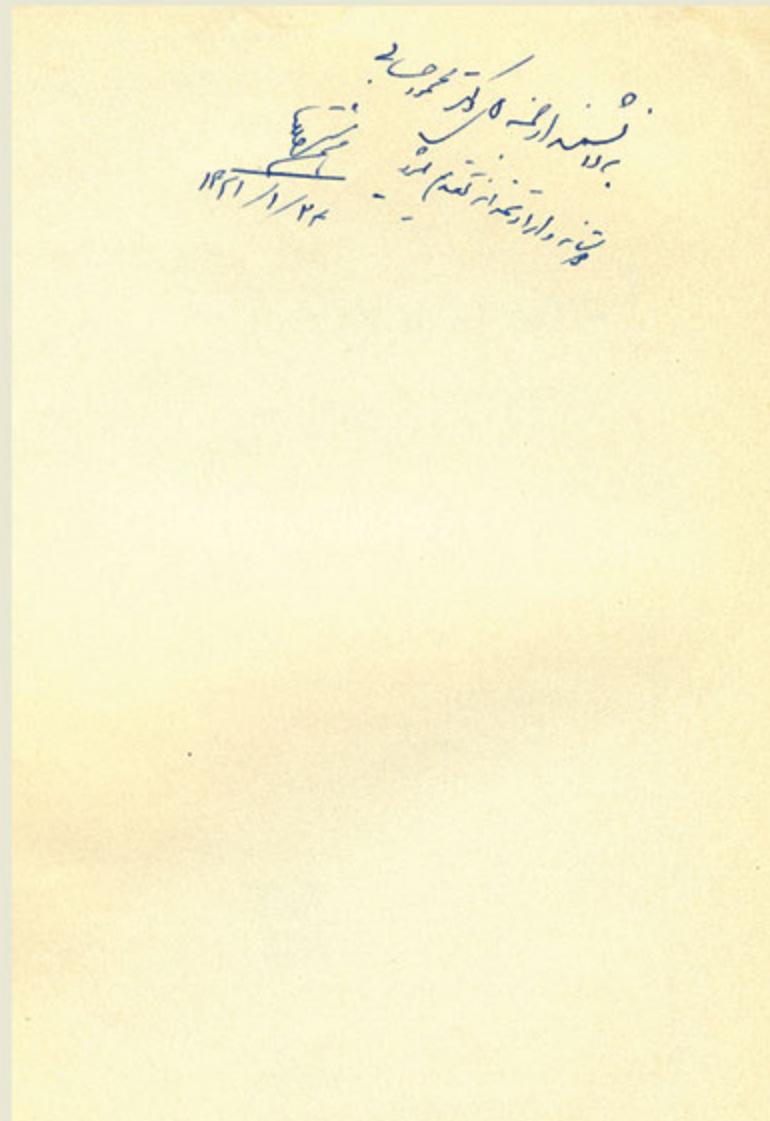
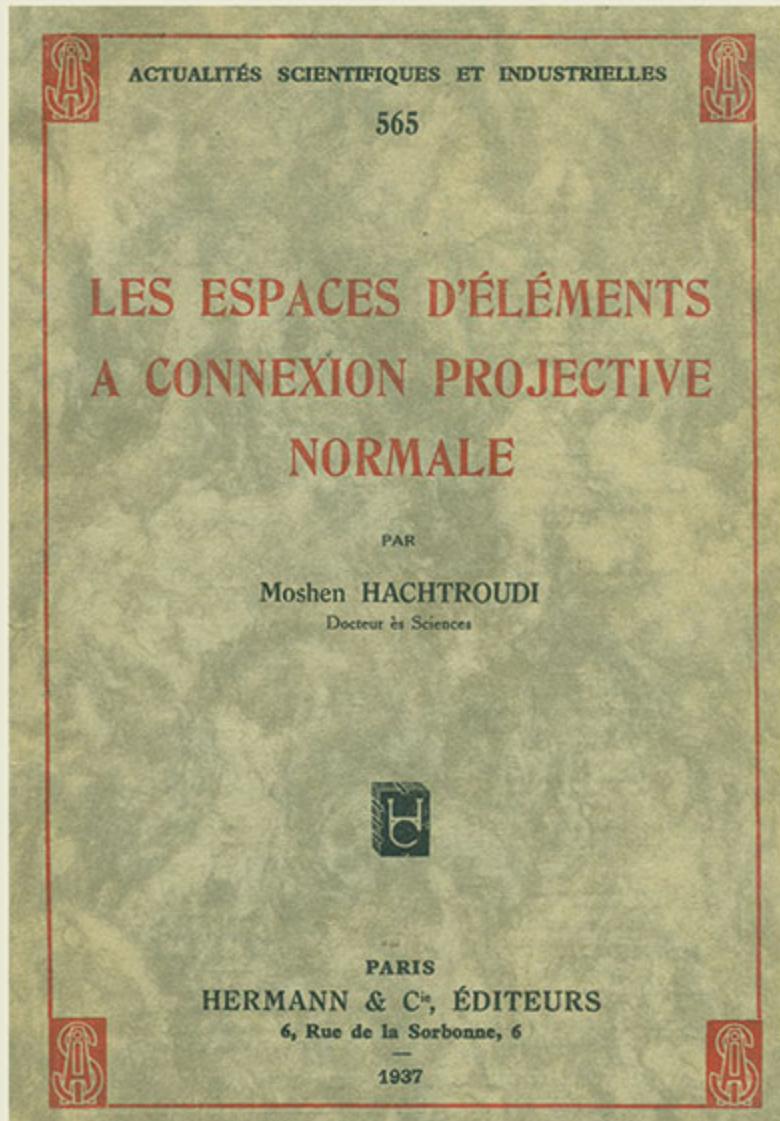
1988/5/19

محمد تقی جعفری

حروف اصلی



نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزهای...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



INTRODUCTION

DANS son mémoire paru au *Bulletin de la Société Mathématique de France* (t. XLII, fascicule II, 1924) M. Cartan a montré comment la notion d'un espace d'éléments linéaires à connexion projective normale peut définir les invariants ponctuels d'une équation différentielle $y'' = f(x, y, y')$ du second ordre.

Le problème ainsi posé est la géométrisation d'une équation différentielle générale du second ordre, en ce sens que les courbes intégrales d'une telle équation sont considérées comme les géodésiques d'un espace à connexion projective.

Dans ce mémoire nous cherchons une généralisation du problème précédent étudié par M. Cartan. Un complexe de surfaces $F(x, y, z, a, b, c) = 0$ étant donné nous déterminons une connexion projective définie d'une manière intrinsèque et invariante, telle que l'espace étant doué de cette connexion les complexes $F = 0$ jouissent des propriétés d'un plan. Le problème ainsi envisagé est du domaine de topologie.

Dans le premier chapitre nous étudions le cas d'un espace à trois dimensions en cherchant premièrement à déterminer la connexion privilégiée (la connexion normale) dans un repère fondamental défini par les variables x, y, z , et les paramètres non-homogènes p, q de l'élément plan. Ensuite une fois la nature de la connexion normale étant connue, nous fondons une théorie des formes génératrices en partant d'un repère naturel par rapport aux variables x, y, z ; mais cette fois en nous servant des paramètres homogènes de l'élément plan.

Dans le deuxième chapitre nous étudions en particulier le cas de dégénérescence de l'espace d'éléments en espace ponctuel. Nous montrons l'équivalence de cet espace ponctuel avec l'espace

HACHTROUDI.

CHAPITRE I

LES ESPACES D'ÉLÉMENTS-PLANS A TROIS DIMENSIONS

1. — LE REPÈRE FONDAMENTAL ET LA DÉTERMINATION DE LA CONNEXION NORMALE

1. — Soit un complexe de surfaces :

$$F(x, y, z, a, b, c) = 0$$

l'intégrale générale du système d'équations aux dérivées partielles du second ordre :

$$(1) \quad \begin{cases} r = \varphi(x, y, z, p, q) \\ s = f(x, y, z, p, q) \\ t = \psi(x, y, z, p, q) \end{cases}$$

où les fonctions analytiques φ, f, ψ satisfont aux conditions d'intégrabilité.

$$(2) \quad \begin{cases} \frac{\partial \varphi}{\partial y} + q \frac{\partial \varphi}{\partial z} + f \frac{\partial \varphi}{\partial p} + \psi \frac{\partial \varphi}{\partial q} = \frac{\partial f}{\partial x} + p \frac{\partial f}{\partial z} + \varphi \frac{\partial f}{\partial p} + f \frac{\partial f}{\partial q} \\ \frac{\partial f}{\partial y} + q \frac{\partial f}{\partial z} + f \frac{\partial f}{\partial p} + \psi \frac{\partial f}{\partial q} = \frac{\partial \psi}{\partial x} + p \frac{\partial \psi}{\partial z} + \varphi \frac{\partial \psi}{\partial p} + f \frac{\partial \psi}{\partial q} \end{cases}$$

nous nous proposons de chercher une connexion projective telle que l'espace étant doué de cette connexion le complexe $F = 0$ définit les plans de l'espace.

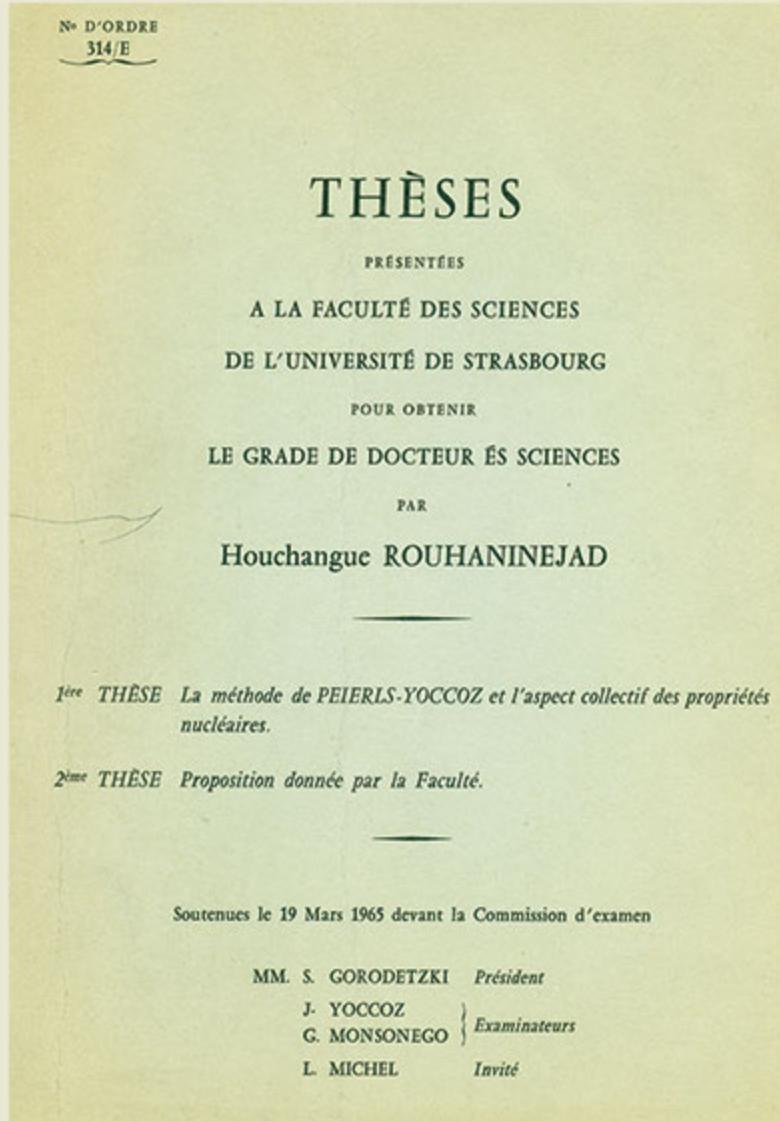
Remarquons que le système (1) peut se mettre sous la forme d'un système de Pfaff complètement intégrable :

$$(3) \quad \begin{cases} dz - pdx - \varphi dy = 0 \\ dp - \varphi dx - fdy = 0 \\ dq - f dx - \psi dy = 0 \end{cases}$$

En se servant des opérations symboliques

$$(4) \quad \begin{cases} \frac{d}{dx} = \frac{\partial}{\partial x} + p \frac{\partial}{\partial z} + \varphi \frac{\partial}{\partial p} + f \frac{\partial}{\partial q} \\ \frac{d}{dy} = \frac{\partial}{\partial y} + q \frac{\partial}{\partial z} + f \frac{\partial}{\partial p} + \psi \frac{\partial}{\partial q} \end{cases}$$

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام میهن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



- 1 -

INTRODUCTION

Un nombre important de résultats expérimentaux concernant les divers aspects de la structure nucléaire est disponible. Ces résultats sont à la base du développement du modèle en couches [1, 2] (en Physique Nucléaire) qui a connu des succès remarquables dans ses applications à l'étude des propriétés nucléaires : discontinuité de l'énergie de liaison, spin et parité nucléaires etc... Malgré ces succès, le modèle s'est trouvé inadequat pour tenir compte de certains faits observés :

- a) Le moment quadrupolaire électrique observé pour certains noyaux de masses impaires est de 50 à 100 fois plus grand que la valeur calculée sur la base d'un modèle à une seule particule.
- b) La probabilité de transition quadrupolaire électrique observée est assez grande par rapport aux prédictions du modèle facileur ~ 100.
- c) L'observation du spectre de rotation : le spectre des premiers états excités des noyaux pair-pair, en particulier, est bien représenté par une formule analogue à celle que l'on rencontre dans l'étude du spectre des molécules diatomiques. Cette formule est du type suivant :

$$E_J = E_0 + A J(J+1) \quad (1)$$

Où J (pair) est le spin de l'état et A est une constante que nous appellerons la constante de rotation, cette constante est généralement écrite sous la forme $\frac{h^2}{2I}$, I étant le moment d'inertie. Etant données ces observations expérimentales, on peut faire l'hypothèse suivante : Certains noyaux sont déformés et effectuent un mouvement de rotation. Les régions de magnésium, des terres rares et des actinides appartiennent à la catégorie des noyaux déformés.

Toutes les tentatives faites jusqu'à présent ont pour but la description détaillée de ces propriétés à l'aide d'une fonction d'onde qui tient compte du mouvement collectif mentionné ci-dessus.

8.B Nuclear Physics 58 (1964) 458–464; © North-Holland Publishing Co., Amsterdam
Not to be reproduced by photostat or microfilm without written permission from the publisher

LA PAIRE DE DALITZ DANS $\Sigma^0 \rightarrow A^0 + e^- + e^+$ ET LA PARITÉ RELATIVE $\Sigma^0 - A^0$
HOUCHANG ROUHANINEJAD
Centres de Recherches Nucléaires, Strasbourg-Cronenbourg
Received 16 July 1963

Abstract: In order to establish how the $\Sigma^0 - A^0$ relative parity ϵ can be measured from the polarized Σ^0 by means of the process $\Sigma^0 \rightarrow A^0 + e^- + e^+$ followed by A^0 decay, we have constructed a correlation function depending on ϵ and the energies and momenta of the different particles involved. This is done by using a phenomenological $\Sigma^0 - A^0 - \gamma$ current. This paper can be considered as an amelioration of a somewhat similar previous work ¹⁾.

1. Introduction
Dans un travail non publié ¹⁾, nous avons étudié la désintégration de l'hypéron Σ^0 polarisé en A^0 et un photon (réel ou virtuel). En considérant le courant phénoménologique qui décrit l'interaction $\Sigma^0 - A^0 - \gamma$ nous avons établi la probabilité par unité de temps du processus mentionné en fonction des facteurs de forme électromagnétiques $\Sigma^0 - A^0$ et établi la fonction de corrélation entre les polarisations des particules entrant en jeu et le spectre de paire de Dalitz. Étant donné la récente expérience ²⁾ du CERN pour la détermination de la parité relative $\Sigma^0 - A^0$, nous discuterons ici les résultats théoriques que nous avons obtenus. Pour les notations et l'exposé détaillé de la méthode employée on peut consulter la référence ¹⁾.

2. Le Vertex $\Sigma^0 - \bar{A}^0 - \gamma$.
Avec Feldman et Fulton ³⁾ nous prenons le courant suivant:

$$V_\alpha^\mu(p, p') = \left(\frac{MM'}{EE'} \right)^{\frac{1}{2}} \bar{u}_\alpha(p) \left[F_1^+(k^2) \left[\gamma^\mu \frac{k^2}{S^2} + i \frac{D}{S^2} k^\mu \right] - F_2^+(k^2) \sigma^{\mu\nu} \frac{k_\nu}{S} \right] u_2(p'), \quad (1)$$

$$V_\alpha^\mu(p, p') = \left(\frac{MM'}{EE'} \right)^{\frac{1}{2}} \bar{u}_\alpha(p) \left[F_1^-(k^2) \left[\gamma^\mu \frac{k^2}{S^2} + i \gamma^\mu \frac{k^\mu}{S} \right] - F_2^-(k^2) \gamma^\mu \sigma^{\mu\nu} \frac{k_\nu}{S} \right] u_2(p'). \quad (2)$$

Dans ces formules $k = (k^0, \mathbf{k})$ désigne l'énergie-impulsion du photon, $D = M' - M$ la différence des masses $\Sigma - A$, $S = M' + M$ leur somme et $\epsilon = \pm 1$ la parité relative $\Sigma - A$.

¹ H. Rouhaninejad, Thèse, Paris (1961). Pour les détails des calculs on se référera à ce travail.
458

460 H. ROUHANINEJAD
En effectuant cette transformation le courant prend la forme suivante:
 $J_+ = f_+^T(\tau_1 n_2 - \tau_2 n_1) + f_+^L n_3'', \quad (4)$
 $J_- = f_-^T(\tau_1 n_2 + \tau_2 n_1) + f_-^L n_3'', \quad (5)$
où
 $k \cdot n_1 = k \cdot n_2 = 0, \quad k \cdot n_3'' > 0, \quad (6)$
 $f_+^T(x) = \frac{1}{4}(EE')^{-\frac{1}{2}} D \left(1 - \frac{x^2}{D^2} \right)^{\frac{1}{2}} \left[F_2^+(x^2) + 2 \frac{x^2}{S^2} F_1^+(x^2) \right], \quad (7)$
 $f_+^L(x) = \frac{1}{4}(EE')^{-\frac{1}{2}} D \left(1 - \frac{x^2}{D^2} \right)^{\frac{1}{2}} \frac{x}{S} \left[F_2^+(x^2) + 2 F_1^+(x^2) \right], \quad (8)$
 $f_-^T(x) = \frac{1}{4}(EE')^{-\frac{1}{2}} D \left(1 - \frac{x^2}{S^2} \right)^{\frac{1}{2}} \left[F_2^-(x^2) + 2 \frac{x^2}{S^2} F_1^-(x^2) \right], \quad (9)$
 $f_-^L(x) = \frac{1}{4}(EE')^{-\frac{1}{2}} D \left(1 - \frac{x^2}{S^2} \right)^{\frac{1}{2}} \left[\frac{x}{D} F_2^-(x^2) + 2 \frac{x}{S} F_1^-(x^2) \right], \quad (10)$
 $k^2 = x^2$
Dans le système au repos de Σ^0 , la base choisie a la forme ci-dessous
 $n_1 = (0, \mathbf{n}_1), \quad n_2 = (0, \mathbf{n}_2), \quad n_3'' = \left(\frac{|k|}{x}, \frac{k^0}{x}, \frac{\mathbf{k}}{|k|} \right), \quad (11)$
avec
 $\left(\mathbf{n}_1, \mathbf{n}_2, \frac{\mathbf{k}}{|k|} \right) > 0. \quad (12)$
On voit que f_+^T correspond à la partie transverse de la polarisation du photon virtuel, tandis que f_+^L représente la partie scalaire de ce photon en même temps que la partie longitudinale de sa polarisation. On remarquera également que le terme f_+^L s'annule si la quantité x , la masse du photon virtuel, tend vers zéro.

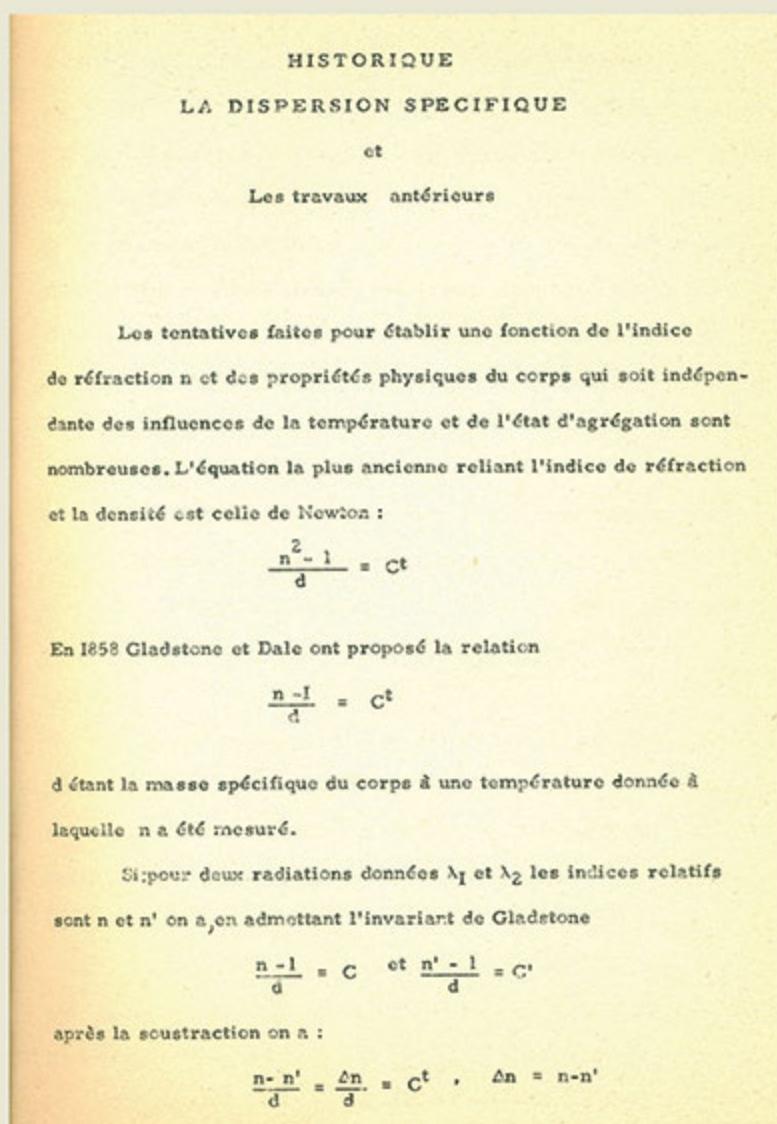
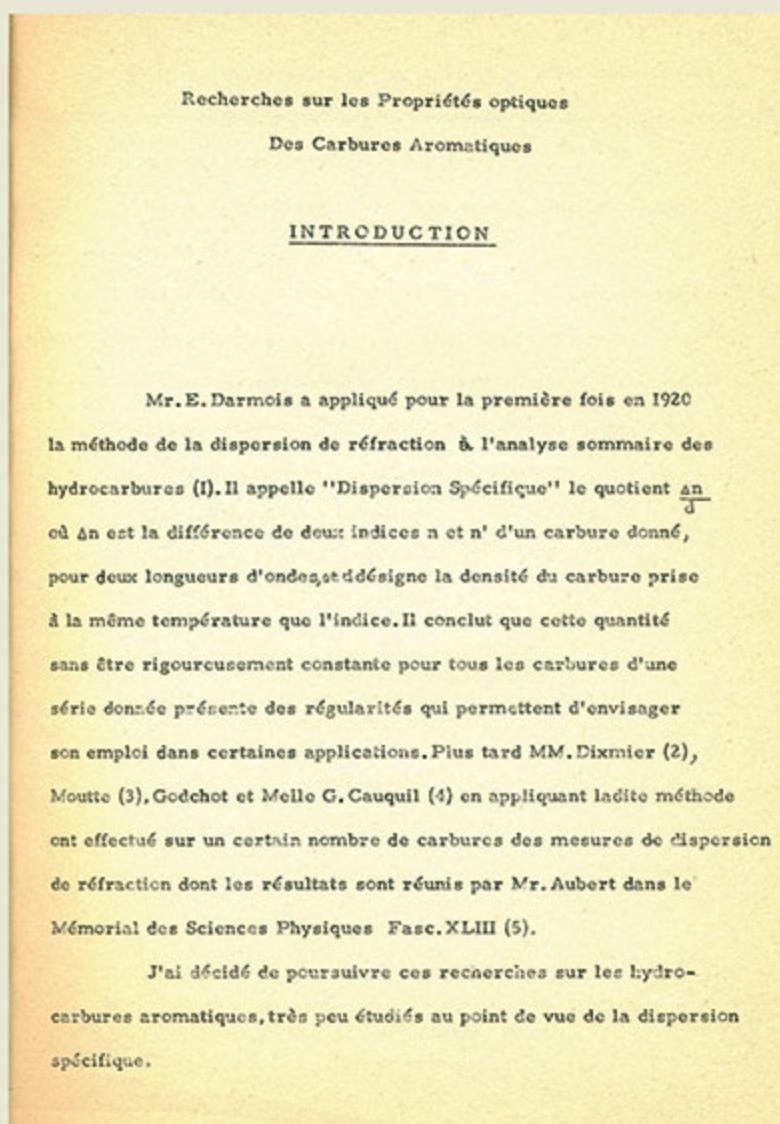
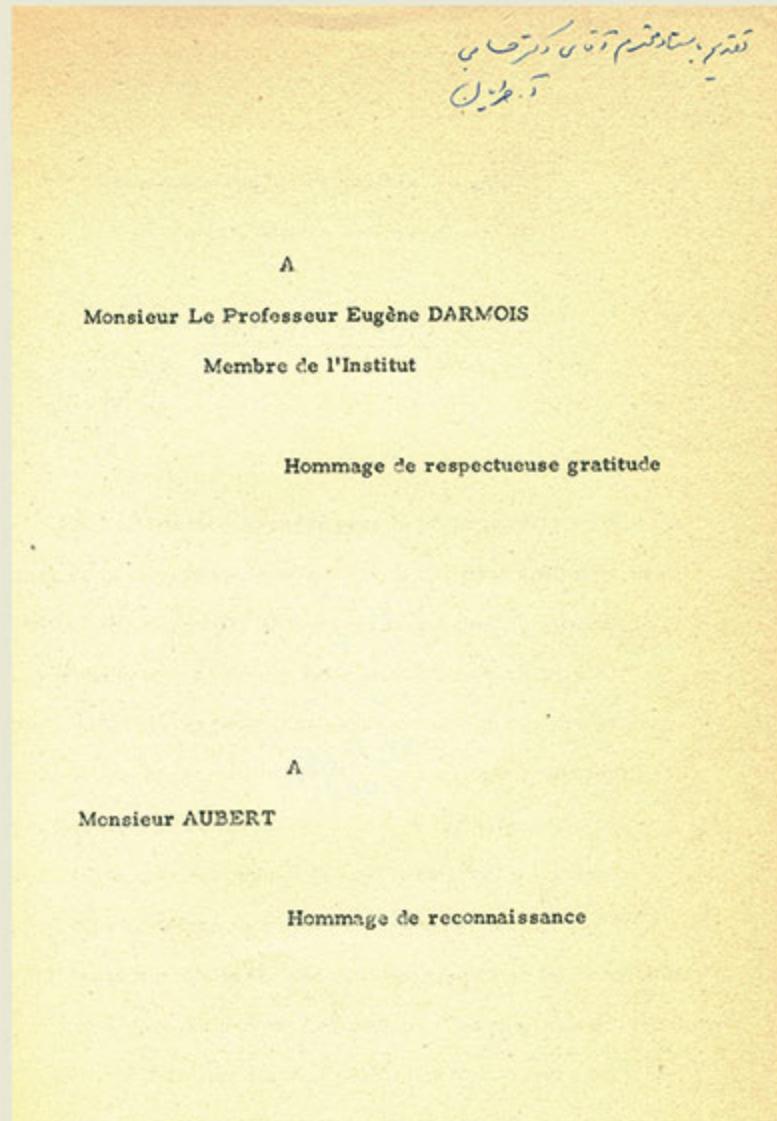
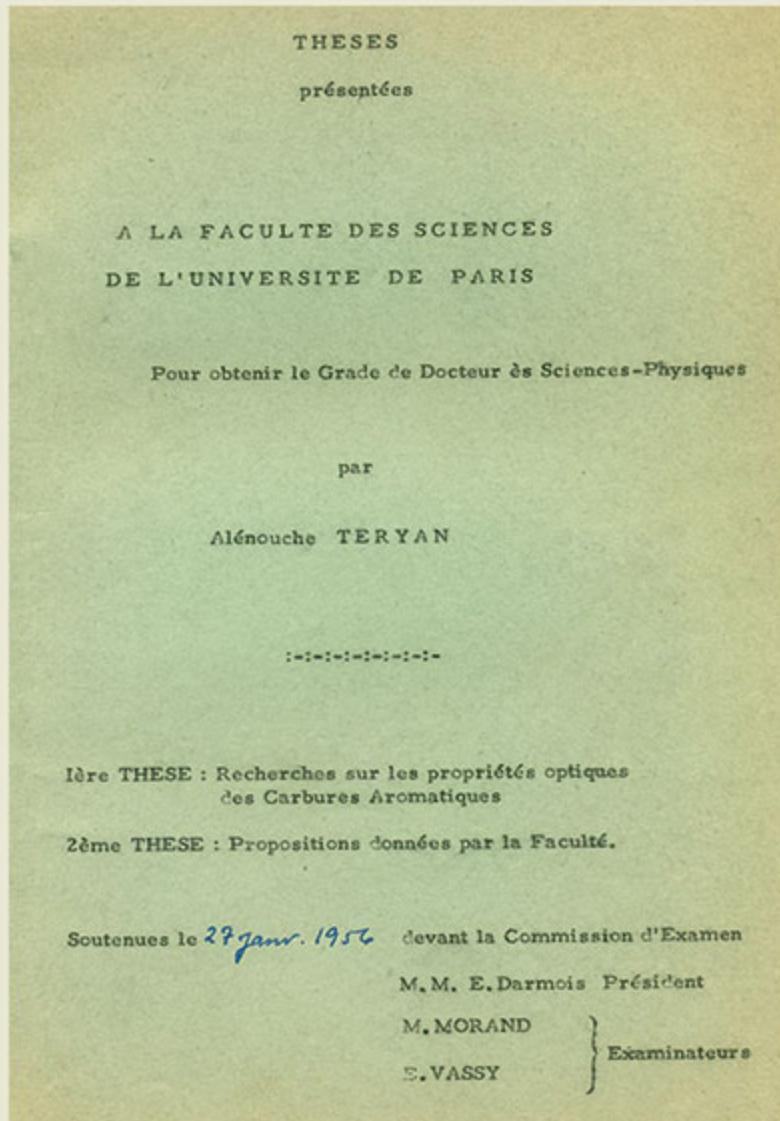
3. La Fonction de Corrélation
Si l'hypéron Σ^0 se désintègre dans l'état de polarisation représenté par la matrice densité ρ' (réf. ¹) éq. (16) et si l'on observe la polarisation de A^0 à l'aide d'un appareil dont la matrice d'efficacité est désigné par A_A (réf. ¹), éq. (43)), le photon est alors dans l'état de polarisation décrit par la matrice densité R_ϵ définie par

$$R_\epsilon = -\text{Tr} A_A J_\epsilon \otimes \rho' J_\epsilon^T. \quad (13)$$

L'élément de la matrice M_ϵ de transition est donné par

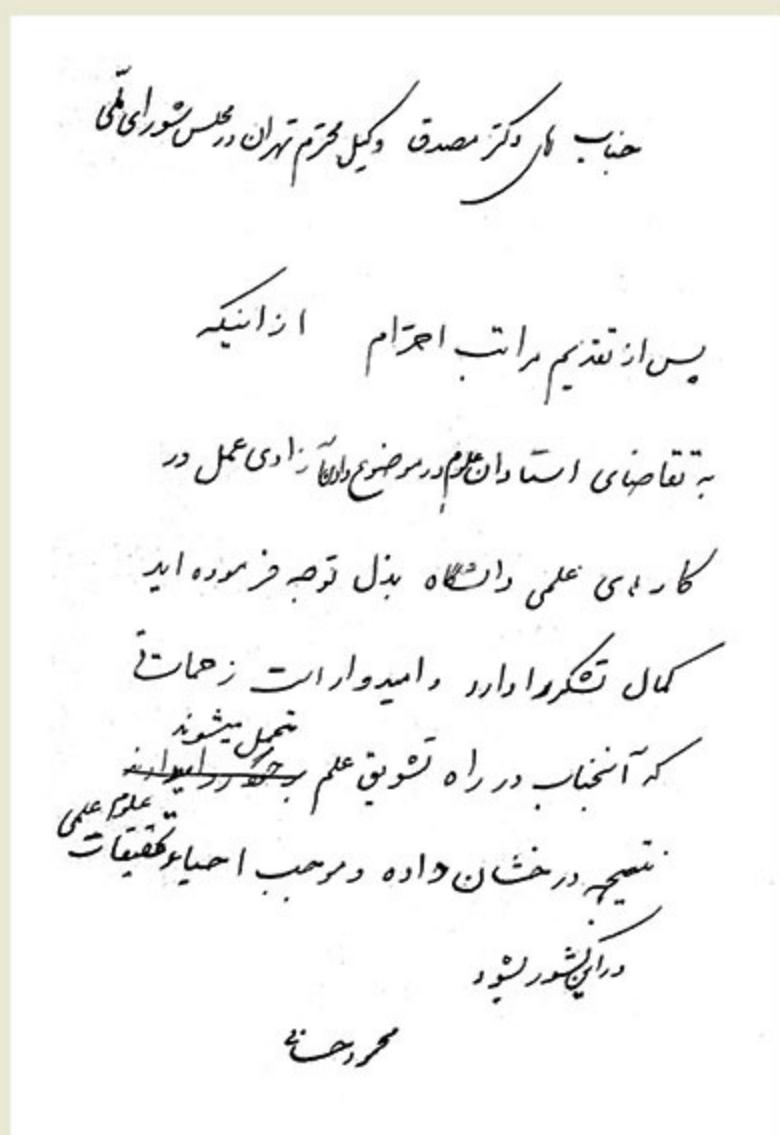
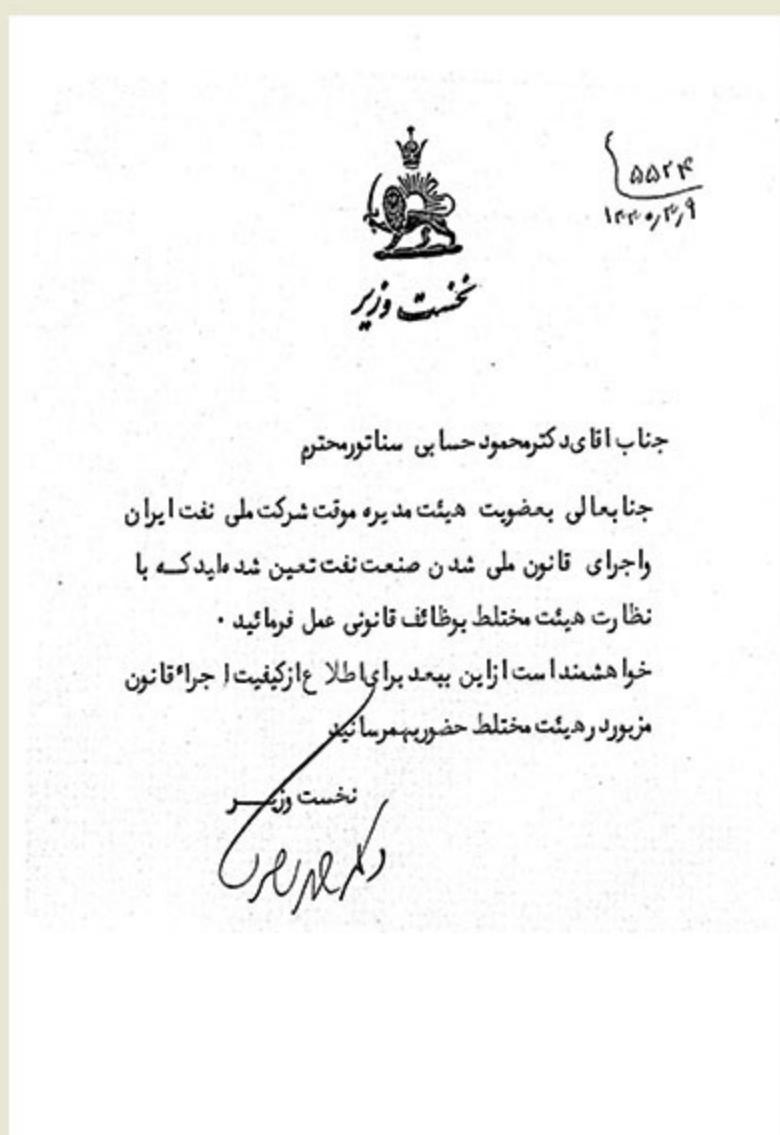
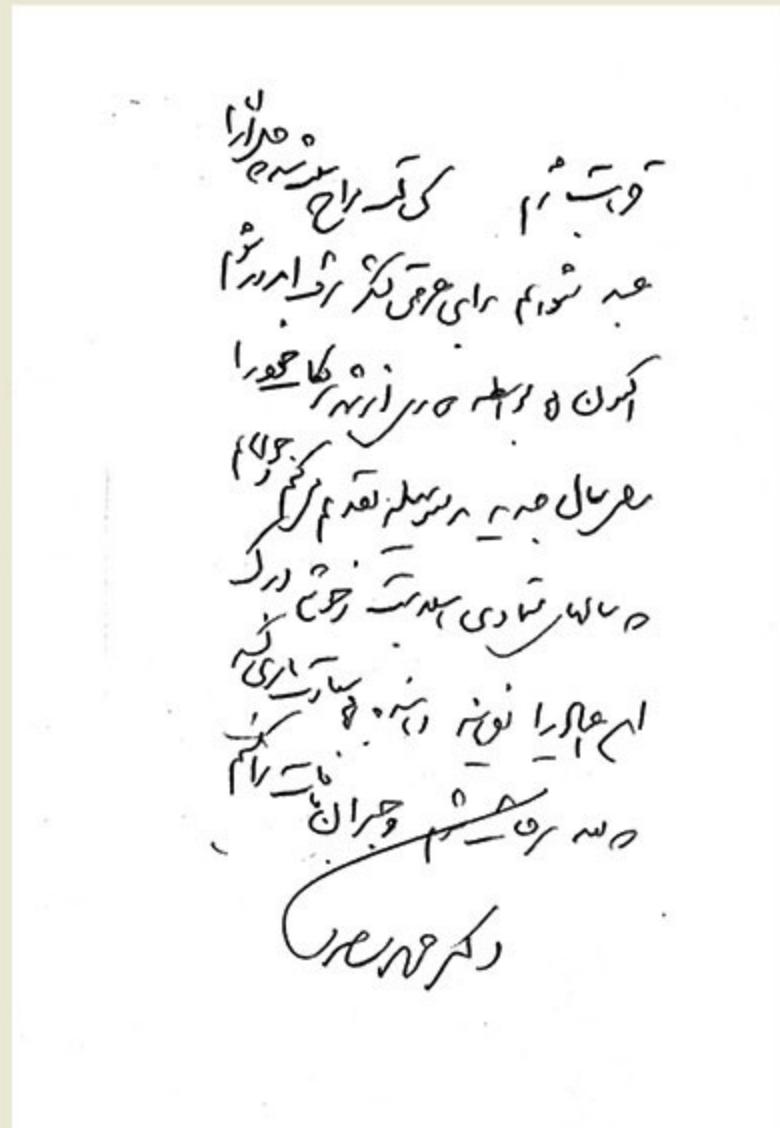
$$|M_\epsilon|^2 = \text{Tr} H : R = H_{\mu\nu} R^{\mu\nu}, \quad (14)$$

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزهای...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



خانم دکتر آلینوش تریان-فیزیکدان و مادر نجوم ایران

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم معتمد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام میهن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



دکتر محمد مصدق - نخست وزیر ایران در دهه ۳۰ خورشیدی

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزهای...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعدد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام میهن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

پتاریح ۱۳۳۱/۷/۱۰

محترمبا رک حضرت مستطاب ملا‌الانام آیت‌الله العظمی آقا کاشانی
مد ظله العالی

این بنده علی شهبانی با شغل ضعیف (اطاقداری) که فقط ماهیانه ۱۶۰۰ ریال عوايد دارم پسر خود عباس‌شهریاری را وادر به تحصیل نموده ام که تا حال دورهٔ نهائی متوسطه را با تمام رسانیده و سال‌گذشته وارد دانشگاه شده است و امسال نیز بموقع در امتحانات دروس مربوطه حاضر شده و تمام مواد امتحانات داده است.

فقط یکروز که بعلت کالت که از طرف پرشک مربوطه نیز مورد تصدیق واقع گردیده نتوانسته در دانشگاه حاضر شده و امتحان رسم را که بهین وجه اهمیتی نزد مواد دیگر امتحانی ندارد بدهد. دو سه روز بعد که مجدداً خود را به دانشگاه معرفی نموده و و خواسته است امتحان رسم را بدهد استاد رسم آقا جمیع از امتحان مشاراً لیسه امتحان فرموده و منوط با جازه ریاست محترم دانشگاه نموده است و از طرف ریاست محترم توجهی نسبت بدرخواست مشروع بمنه زاده نفرموده‌اند.

متمنی است امر فرمائید بندگان حضرت مستطاب عالی دو کلمه بریاست دانشگاه مرقوم و توصیه فرمایند که راجح به قبول امتحان رسم بنده زاده بذل توجه فرمایند و فدوی را رهین نمتو و تشکر فرمایند که مدام العمر دعا گرخواهم بود.

در خاتمه در صورت رد تقاضای فوق فدوی با حقوق ناچیز خود مجبور خواهم بود مدت یک‌سال تمام متحمل مخارج گذاشت تحقیقات بنده زاده شده و یا بکلی ما یو و بنده زاده را پس از سال‌ها رحمت و مشقت مجبور بترك تحصیل نمايم علم شناس

۴- ۱۳۳۱-۷-۱۰
سر از رضتیں رفعیم لر زه و لفظ نیم نور (۱)
س سرت لانه همیل لت همیل همیل (۲)
۳۱۷/۱۰

آیت‌الله سید ابوالقاسم کاشانی - سیاستمدار ایرانی و رهبر مذهبی و سیاسی

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌ههن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

~~AIR MAIL~~

۱۴۳.

۱۹۸۱ بُردى

جعفر بن داود

孫
寶
山

پروفسور محسن هشتروودی - از ریاضی دانان معاصر ایران

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برداختمور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌بین نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

ریاست جمیعت اسلام

باکس اچاڑہ اور ریاست فرم جاڑہ اور شامارست علی خود را با قضاۃ بجزن مالی بر سانہ۔

A. Ghaffari
The Institute for Advanced Study
School of Mathematics.
Princeton, New Jersey.

۱۵۰

ج

دست بسیار زیان ربات آدم. امید است که لاله محبت و ملائیت بوده و تاکنون مردن نزد های اندیشیده ای که
بر اساس اینکه انسان میگذرد و میمیرد، اینکه انسان میگذرد و میمیرد.

مکانیزم این مکانیزم را در مقاله هایی مذکور شده است.

دایری مسکویت من را پروردید که در سال ۱۹۰۴ از این کارخانه خارج شد و در سال ۱۹۰۷ با همراهی مختاریانی پس بود. اندیشه دلارم از پیشنهاد رکار طلبان باشد که آن اتفاق نموده باشد از آن حدف نموده لفظاً دستور را که از ترا ترا اعلام نماید

مژده از داشتند و با آن را ملاقات فروختند و در جلد اول در کتاب ریاست اداره سرکاریان مذکور میرود
محله اگرد پل در قلعه را در باغالافت لشیه پیر خواه از آن.

میباشد که این فیلم شناختی تحریر نموده از افراد علیه از پرتویت میباشد که هنرمندانه بسیار دلخواه باشند.

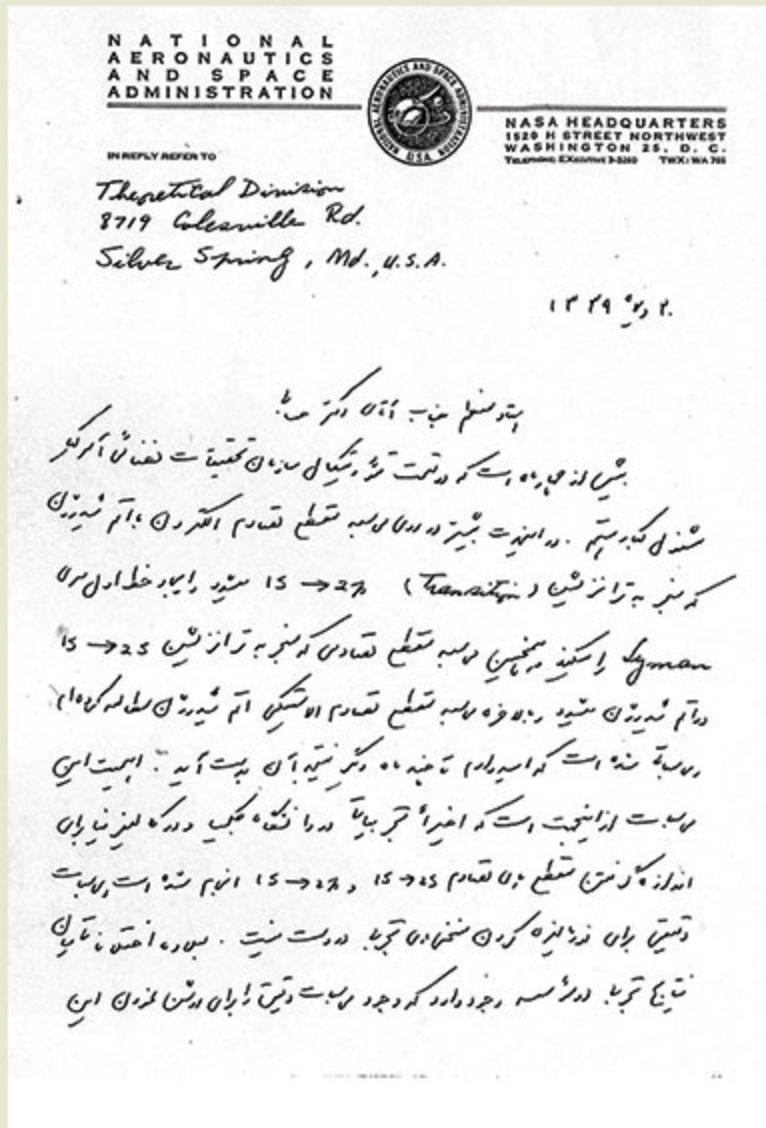
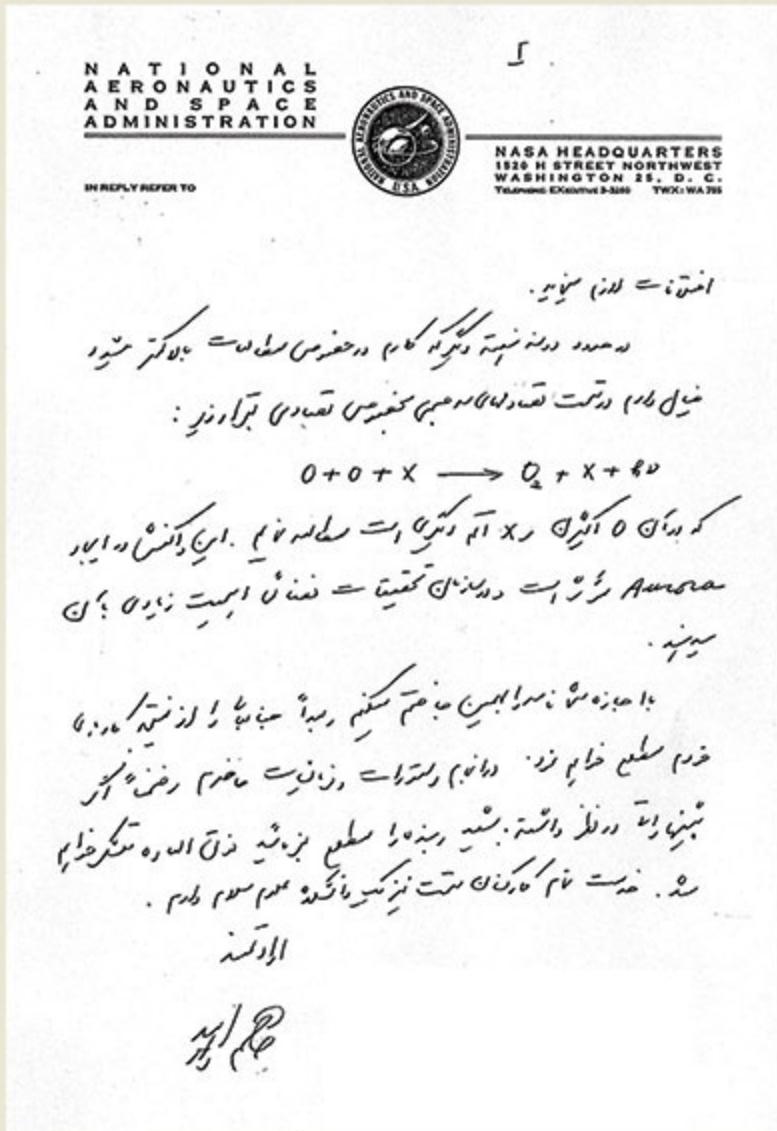
میرف ایجاد در اینتریک پر نیزن پر فر می مورس *von einem kleinen Pfeffer-Morse-Gefechte* S. 9 و داده.

فلا يُكدر عن الحق كل رأيٍ بحالٍ فقل زاد و لا ناقصٌ اورت له الا حرمة عادمكم اور ذات مشرقيات
و مشرقياتٍ مشرقياتٍ اذنٍ و مشرقياتٍ مشرقياتٍ مشرقياتٍ مشرقياتٍ مشرقياتٍ مشرقياتٍ مشرقياتٍ

مکرر چاره چور دد چور، پیش از آن
این

پروفسور ابوالقاسم غفاری - نخستین دانشمند ایرانی در سازمان فضایی ناسا

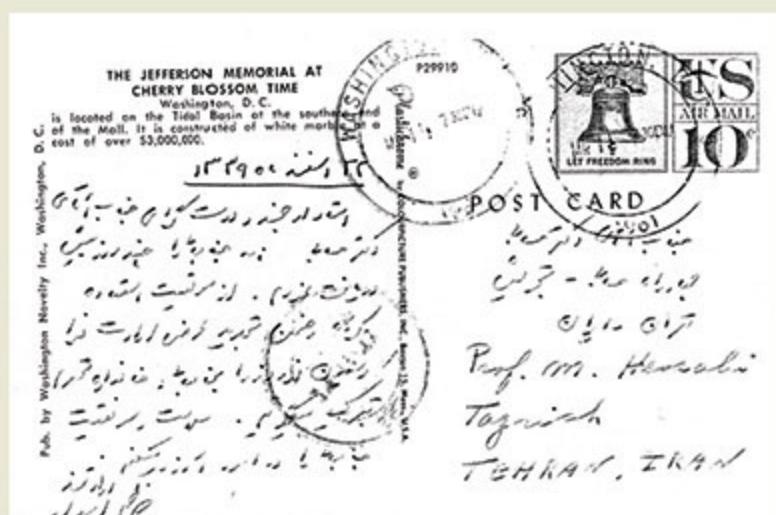
نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌همن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.



۱۳۰۷ء۔، / V نسیم

سهردار حبیب رئیس ایران خوب است و دکتر عابد
آزاد نه سرست خوب باید درده دخواسته را فتح
بروز افزوخته است از زیرین است نماینگان امر رفته ۲۹
در دری ۱۳۵۲ ذی الہاده مسندت کردیم در خدمت
که طاری سردار علامه خوب باید دلخواسته داشت درین نیاز
خوب نماینگان را تلاش اصیل فرموده مستند بحسب من است لایحه
که هر آن در راسته تهران انجام شده باشد سردار آدم محبوب
دکتر که

آنر فیزیک میراده بیرون این سال است رانندۀ پنهان
 لفظ: کارست پیش برآمده نامه: برانگیز فرموده شد
 آنچه اینه باه دیده به عنوان شرکت رانستیق درست
 حضور مجدد رسانیده این گروه از رانندۀ آنکه تراوی و عجیب
 در راه رسانیده دیده اند
 K. OMIDVAR
 NASA, Goddard Space Flight Center
 Greenbelt, Md. 20771, USA



دکتر کاظم امیدوار - دانشمند ایرانی سازمان فضایی ناسا

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برداختمور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌بین نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

دل آنہ ۱۳۴۹

ستاد ای جنہے پر گرد گزیں جہاں آتا کی دستی بی.
وٹ پارہ احوال آون چھمڑیز

دستورات معمولی از جمله این است که در میان افرادی که ممکن است مبتلا شوند، افرادی که مبتلا شده باشند، افرادی که مبتلا نباشند و افرادی که مبتلا شده باشند اما ممکن است مبتلا شوند.

لطفکار میر حضریت سید بنیت یه
برهان کرزا ایشی بنداد مدیر پختن و سفر دستیت در ازهار آن که که در منتهی مسافت نماید
نهاد لازمه کدام سهی دارم جنوبیت مدیر پختن و در منزع پرگفت در این
دیپنون در ازهار بخش خنطیلکه health هر دو در برخی کارهای از عکس میر نماید
من لطفکار میر روزی خاچ مطلعه از همه

دوده دوم کمزیر آیی ۲۴ سنه در زیسته دوده الله ایزاده ای ایزد ایل ایزد شریع خواهش
جه خوب بده آگر را شنیده علوم از پرسه شنسته فریاد بینی ایوس (ای پرسه بزرگ نوی) میزراها سرگرداندن این دوده مسروک که در کنیه سرگانه از چهو ایمان استهه قدره.

لهم حفظه اذ نحيت آن تری
عزم کرد و میم باز در حین نز آنها باند را فراخواه (در اینکه عزم)
از این مدرس از هر جهت لازم و ضروری تسلیم بررسی کرو (اینها بارا در حضیر
نه انجام پذیر خواهست) در حقیقت از این دو امام و درین زمینه زیارتی داشتم
نمی توانست در مسیر آن جهت بگیرم حتی این سفر علی شرود بانکه ام اصرار
را در پیش می خواستم

۱۷ آذر ۱۳۹۶

سید احمد رفیع

بیانیت سهم و ارزش حاصله از تبدیل پنجه بپنجه زیر

دکتر حسن برقانی - استاد فیزیک ایران و از دانشمندان بر حسته اتم

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و ...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی‌ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌ههن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

15 Bd. Jourdan.

Paris XIV

• 144 V. 20, 24

رَسَدِ عَزْزَةِ الْجَنَّةِ

نیز تذمیر نهاده بود که این بیان عذریم و بسته تو روزه را فهرید -
تبرکه عرض کرد، لیکن غرور شد و خود را در فناواره میگذاشت. از این راه فدا و فرزند خود را کشید
و بگفته راه ران فرموده دنی بعدهم نمود. همه کلمه ای را زدن چشم خود بسیار خوبی داشت
لطف خود طبیعت را تغییر داده بود که این مدل دستورات است سده زیل
در پسر سال زدم رئیسه او آنکه در این مشغول بگذرانم: دد دست رای تفصیل فرموده بود که
آنها دسته دیگر «تعقیب مسلم و متفقی» است که بعد از سال دوم زیبم خواهد شد.
پس از این طوره مخصوصاً نیز مختار گزینی داشت که درین حال رسیده است را که بر راه موضع رسیده باشند.
دسته دیگر حالت پیغمبر رسول مسیح در راه را در اینجا داشتند و مانندی داشتند درین سال
درین سال و نیز پس از این دو سال در راه را در اینجا داشتند و مانندی داشتند درین سال
پسندند. بیان رئیسه این طوره مرسلا نهاده که این کلام را به تبرکه دین و دین معرفه کنند
تمام شفطه عجیب است: راهی است، این راهی داشتند و از دادمه لار داشتند از این راه
نهاده شدند.

دکتر هوشنگ روحانی نژاد- اولین استاد درس مکانیک کوانتومی در ایران

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و ...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌همن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

۱۰۷

G.P.E

۱۰

لکی رعیده سل را بگزینید . صرتان و این در ترد
ز اپریل یعنی فروردین ماه میان افسوس داریم که Brumhat در زمان مذکور
در پیاز محیر ۲۳ آبان مردیست . Fabry در هارنخ ۱۰ جولای ۱۸۷۵
طیور را Cotton میگویند که از این طبقه است .
ارضی این خمر که روز بیانات این نظر کند فرق انداده نمیگیرد
تجویچه خواهش نداشت اما در این میان از این میان مسلم بود . برای
مالک گوچیک در ضیافت اسیر خود را که این داشت ، رهایت داد
وقتی داشت « و زیرا در این میان دلور » . میرزا ۵ که در این میان
بین رفیعی . دیروز ستر آن است دغیر را از خدا داشت رم

6/15/8

جـ ٢ " مـ ٣

میر کرم

۱۶۷

- 1) Détection du jet atomique par interférométrie
- 2) Mesure des tensions de la vapeur des métaux.
- 3) Structure hyperfine de la raie des Cu

دکتر علی اکبر خمسوی- استاد برجسته فیزیک کشورمان

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم معهود، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

۷ بهمن خدا

۱۳۶۷/۱

استاد ارجمند گرامی صاحب در درسته
پژوهش عرض سلام. امیدوارم حضرت موفق و سلامت
باشید.

چون یه املاع دارید هر چیز است صراحتی ادامه کشیده باشد

آمهام و حین دوره ساله در دانشگاه تهران را دریه بدم
می‌بینیم طبق ورود به وقت دین مرتضی طلبی توجه نگمین دوره
دین درس نیاز نمی‌باشد از الله کسر دریه آن می‌شود.

آنچه زیل این حلقه ای اهدای دوستی بدم نداشتم.

اصلاح ب نام اس لطف است در بسطه دارم. حضرت شفیع
در درسته صاحب و در درسته خسرو نامه نزدیم ام.

برای یادآوری مذکور می‌شوم من از دانشگاه تهران در خرداد
۱۳۶۸ خارج (الحقیقی سه‌ماهی) و نزدیم در درس شیوه برداشت.

تفصیل کنم در درس اس راه در حرف پاکت است سرگردانه و
طایف داریم اهدای ارسان فرمائیم.

جهنست از لطف دمخته سپاهی سازار چشم نمی‌باشد. امیدوارم حضرت
معزی با همراه بدن را از ای اعزیز بیان زحمت سه استادان

گرامی را نمایم

با عرض کرادت گزده کرم مریم

خانم اکرم حریری - یکی از شاگردان استاد، دانش آموخته علم فیزیک

نمونه‌هایی چند، از یادگارهای فرهنگی بی‌مانند، از دفتر پروفسور حسابی هدایایی ماندگار، تقدیمی از سوی بسیاری از دانشمندان، علماء و بزرگان کشورمان (کتاب‌ها، دست‌نوشته‌ها، نامه‌ها، تزها و...)، و یادآور اعتقاد آنان به چنین معلم متعهد، علاقمند و خستگی ناپذیری که، در پیش‌برد امور علمی، فنی، فرهنگی، یا هر کجا که مام می‌هن نیاز داشت، هرگز از پای نمی‌نشستند.

ستمبر ۲۵ نورس ۱۹۵۶

خطاب آقای دکتر حابیب رئیس مردم را تندیع عموم،

پی‌لز نویه سر بر است ارادت‌خواهی‌های میرسانه، صحن نظریه آقای پژوهش

دکتر دارموش را از زبان خفته است در میانه
Sur les propriétés optiques des Carbures
d'hydrogène.

درین وقت دکتر ایز دویس حد کاره در صده دسی دست لازم فراهم بود،
خانم خاطر عالی متحضر است حینماه حق آقای دکتر واس (Vassy) در
حضرت این شب، آقای دکتر شیبانی مذکوره نزدیک از نهاد طبع اطیاف آقای
آقای دکتر شیبانی باشیان مرقوم را شناسانه کرد این شب وضیع شخصیت خود را
بدانشده علوم فزشی و فناهای مساده است نایم دشت و ضعیع شخصیت در
فرات غردد را خشن نماید از اندیشه عالم ارسان داشته داشته عالی نزل
تر قبه بیشتری دارد در خاتمه از زانش در تمام مدت استغلال شخصیت در دانشگاه
علوم دینی دینی در موقع تکمیل آن مراحت خوبیان را فراهم نموده تقدیرت
فراسته و غردد را برای سهیمه تبریز مراحم خوبیان میداند.

بابل نویه سر اقتراه است فائمه
- آ. طریل

خانم دکتر آلینوش تریان-فیزیکدان و مادر نجوم ایران

گریزی چند به چگونگی روش مطالعه استاد
یادداشت‌هایی در حاشیه کتاب و دستنوشته‌هایی با خطی بسیار خوش الصاقی به آن صفحات (بدون حتی
یک خط خوردگی) ، همراه با ترسیم اشکال ریاضی و توضیحات علمی تکمیلی)
نکته شایسته توجه "مداد قرمز" : روش معمول پروفسور حسابی ، در این حاشیه‌نویسی‌ها ، برای رفع
اشتباهاتی ، که ایشان در این کتاب‌ها و رساله‌ها (که اکثراً توسط برجسته‌ترین استادان جهانی و در بهترین
دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جهان به چاپ رسیده بود) مشاهده می‌کردند.

A COURSE OF MODERN ANALYSIS

Teheran Khyaban
Alborz
1934

AN INTRODUCTION TO THE GENERAL THEORY OF
INFINITE PROCESSES AND OF ANALYTIC FUNCTIONS;
WITH AN ACCOUNT OF THE PRINCIPAL
TRANSCENDENTAL FUNCTIONS

BY

E. T. WHITTAKER, Sc.D., F.R.S.

PROFESSOR OF MATHEMATICS IN THE UNIVERSITY OF EDINBURGH

AND

G. N. WATSON, Sc.D., F.R.S.

PROFESSOR OF MATHEMATICS IN THE UNIVERSITY OF BIRMINGHAM

FOURTH EDITION

CAMBRIDGE
AT THE UNIVERSITY PRESS

1927

گریزی چند به چگونگی روش مطالعه استاد یادداشت‌هایی در حاشیه کتاب و دستنوشته‌هایی با خطی بسیار خوش الصاقی به آن صفحات (بدون حتی یک خط خوردگی، همراه با ترسیم اشکال ریاضی و توضیحات علمی تکمیلی) نکته شایسته توجه "مداد قرمز": روش معمول پروفسور حسابی، در این حاشیه‌نویسی‌ها، برای رفع اشتباهاتی، که ایشان در این کتاب‌ها و رساله‌ها (که اکثراً توسط برجسته‌ترین استادان جهانی و در بهترین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جهان به چاپ رسیده بود) مشاهده می‌کردند.

78 THE PROCESSES OF ANALYSIS [CHAP. IV]

By § 4-13 example 4, this definition is consistent with the definition of an integral when AB happens to be part of the real axis.

Example. $\int_{z_1}^{z_2} f(z) dz = - \int_{z_2}^{z_1} f(z) dz$, the paths of integration being the same (but in opposite directions) in each integral.

$$\begin{aligned} \int_{z_1}^{z_2} dz &= Z - z_1, \quad \int_{z_1}^{z_2} z dz = \int_{z_1}^{z_2} \left\{ x \frac{dx}{dt} + y \frac{dy}{dt} + i \left(x \frac{dy}{dt} - y \frac{dx}{dt} \right) \right\} dt \\ &= \left[\frac{1}{2} x^2 - \frac{1}{2} y^2 + ixy \right]_{z_1}^{z_2} = \frac{1}{2} (Z^2 - z_1^2). \end{aligned}$$

4-61. The fundamental theorem of complex integration.

From § 4-13, the reader will easily deduce the following theorem:

Let a sequence of points be taken on a simple curve $z_n Z$; and let the first n of them, rearranged in order of magnitude of their parameters, be called $z_1^{(n)}, z_2^{(n)}, \dots, z_n^{(n)}$ ($z_n^{(n)} = z_1, z_{n+1}^{(n)} = Z$); let their parameters be $t_1^{(n)}, t_2^{(n)}, \dots, t_n^{(n)}$, and let the sequence be such that, given any number δ , we can find N such that, when $n > N$, $|t_{r+1}^{(n)} - t_r^{(n)}| < \delta$, for $r = 0, 1, 2, \dots, n$; let $\zeta_r^{(n)}$ be any point whose parameter lies between $t_r^{(n)}, t_{r+1}^{(n)}$; then we can make

$$\left| \sum_{r=0}^{n-1} (z_{r+1}^{(n)} - z_r^{(n)}) f(\zeta_r^{(n)}) - \int_{z_1}^{z_2} f(z) dz \right|$$

arbitrarily small by taking n sufficiently large.

4-62. An upper limit to the value of a complex integral.

Let M be the upper bound of the continuous function $|f(z)|$.

Then $\left| \int_{z_1}^{z_2} f(z) dz \right| \leq \int_{z_1}^{z_2} |f(z)| \left| \left(\frac{dx}{dt} + i \frac{dy}{dt} \right) \right| dt \leq M \int_{z_1}^{z_2} \sqrt{\left(\frac{dx}{dt} \right)^2 + \left(\frac{dy}{dt} \right)^2} dt$

Since $\int_{z_1}^{z_2} f(z) dz$ remains finite, $\int_{z_1}^{z_2} \sqrt{\left(\frac{dx}{dt} \right)^2 + \left(\frac{dy}{dt} \right)^2} dt$ is finite. This is the 'length' of the curve $z_n Z$.

From the first inequality. That is to say, $\left| \int_{z_1}^{z_2} f(z) dz \right|$ cannot exceed Ml . l is the length of the curve $z_n Z$.

4-63. Integration of infinite series.

We shall now show that if $S(z) = u_1(z) + u_2(z) + \dots$ is a uniformly convergent series of continuous functions of z , for values of z contained within some region, then the series

$$\int_C u_1(z) dz + \int_C u_2(z) dz + \dots$$

(where all the integrals are taken along some path C in the region) is convergent, and has for sum $\int_C S(z) dz$.

Second way of demonstrating Heine-Borel theorem:

Let $f(z)$ be analytic at z , and let ϵ be an arbitrary positive number; then we can find numbers l and δ (δ depending on ϵ) such that

$$\left| \frac{f(z') - f(z)}{z' - z} - l \right| < \epsilon \quad \text{whenever } |z'| < \delta$$

whenever $|z' - z| < \delta$.

If $f(z)$ is analytic at all points z of a region, l obviously depends on z ; we consequently write $l = f'(z)$.

Hence $f(z') = f(z) + (z' - z) f'(z) + v(z' - z)$, where v is a function of z and z' such that $|v| < \epsilon$ when $|z' - z| < \delta$.

Example 1. Find the points at which the following functions are not analytic:

- z^2
- $\cos z$ ($z = n\pi, n$ any integer).
- $\frac{z-1}{z^2-2z+3}$ ($z=2, 3$)
- $\frac{1}{z^2} \quad (z=0)$
- $((z-1)z^3)^\frac{1}{2} \quad (z=0, 1)$

Example 2. If $z=x+iy$, $f(z)=u+iv$, where u, v, x, y are real and f is an analytic function, show that

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \quad \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}. \quad (\text{Riemann's})$$

5-13. An application of the modified Heine-Borel theorem.

Let $f(z)$ be analytic at all points of a continuum; and on any point z of the boundary of the continuum let numbers $f_i(z)$, δ (δ depending on z) exist such that

$$|f(z') - f(z) - (z' - z) f_i(z)| < \epsilon |z' - z|$$

whenever $|z' - z| < \delta$ and z' is a point of the continuum or its boundary.

[We write $f_i(z)$ instead of $f'(z)$ as the differential coefficient might not exist when z approaches z from outside the boundary so that $f_i(z)$ is not necessarily a unique derivative.]

The above inequality is obviously satisfied for all points z of the continuum as well as boundary points.

Applying the two-dimensional form of the theorem of § 3-6, we see that the region formed by the continuum and its boundary can be divided into a finite number of parts (squares with sides parallel to the axes and their

84 THE PROCESSES OF ANALYSIS [CHAP. V]

In the foregoing definition, the function u has been defined only within a certain region in the z -plane. As will be seen subsequently, however, the function u can generally be defined for other values of z not included in this region; and (as in the case of the elementary functions already discussed) may have singularities, for which the fundamental property no longer holds, at certain points outside the limits of the region.

We shall now state the definition of analytic functionality in a more arithmetical form.

Let $f(z)$ be analytic at z , and let ϵ be an arbitrary positive number; then we can find numbers l and δ (δ depending on ϵ) such that

$$\left| \frac{f(z') - f(z)}{z' - z} - l \right| < \epsilon \quad \text{whenever } |z'| < \delta$$

whenever $|z' - z| < \delta$.

If $f(z)$ is analytic at all points z of a region, l obviously depends on z ; we consequently write $l = f'(z)$.

Hence $f(z') = f(z) + (z' - z) f'(z) + v(z' - z)$, where v is a function of z and z' such that $|v| < \epsilon$ when $|z' - z| < \delta$.

Example 1. Find the points at which the following functions are not analytic:

- z^2
- $\cos z$ ($z = n\pi, n$ any integer).
- $\frac{z-1}{z^2-2z+3}$ ($z=2, 3$)
- $\frac{1}{z^2} \quad (z=0)$
- $((z-1)z^3)^\frac{1}{2} \quad (z=0, 1)$

Example 2. If $z=x+iy$, $f(z)=u+iv$, where u, v, x, y are real and f is an analytic function, show that

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \quad \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}. \quad (\text{Riemann's})$$

5-13. An application of the modified Heine-Borel theorem.

Let $f(z)$ be analytic at all points of a continuum; and on any point z of the boundary of the continuum let numbers $f_i(z)$, δ (δ depending on z) exist such that

$$|f(z') - f(z) - (z' - z) f_i(z)| < \epsilon |z' - z|$$

whenever $|z' - z| < \delta$ and z' is a point of the continuum or its boundary.

[We write $f_i(z)$ instead of $f'(z)$ as the differential coefficient might not exist when z approaches z from outside the boundary so that $f_i(z)$ is not necessarily a unique derivative.]

The above inequality is obviously satisfied for all points z of the continuum as well as boundary points.

Applying the two-dimensional form of the theorem of § 3-6, we see that the region formed by the continuum and its boundary can be divided into a finite number of parts (squares with sides parallel to the axes and their

گریزی چند به چگونگی روش مطالعه استاد
یادداشت‌هایی در حاشیه کتاب و دستنوشته‌هایی با خطی بسیار خوش الصاقی به آن صفحات (بدون حتی
یک خط خوردگی، همراه با ترسیم اشکال ریاضی و توضیحات علمی تکمیلی)
نکته شایسته توجه "مداد قرمز": روش معمول پروفسور حسابی، در این حاشیه‌نویسی‌ها، برای رفع
اشتباهاتی، که ایشان در این کتاب‌ها و رساله‌ها (که اکثراً توسط برجسته‌ترین استادان جهانی و در بهترین
دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جهان به چاپ رسیده بود) مشاهده می‌کردند.

2 - Let M_p be the smallest maximum lying between M_i and M_j the two being greater than any maxima lying between them, a_2 and a_{p+1} can be surrounded, as in N°1, by a closed 8-shaped curve, and the only root of $f'(z)$ between a_2 and a_{p+1} is at M_p . Suppose M_{p+1} to be the smaller of the two values M_{p-1} and M_{p+1} on either side of M_p . Then either



$M_p < M_{p+1}$, or $M_p > M_{p+1}$. If $M_p > M_{p+1}$, then we can draw a closed curve $|f(z)| = M_{p+1}$ surrounding the three roots a_2, a_{p+1}, a_{p+2} and leaving M_{p-1} and M_{p+2} outside its contour. This closed curve must include two roots of $f'(z)$; one of these is at M_p ; the other can not be therefore inside the left loop of this curve, and since it cannot be inside the right loop which includes only one root of $f'(z)$, it must therefore be situated at M_{p+1} . But if $M_p < M_{p+1}$ then let M_p be the smallest maximum between M_{p-1} and M_{p+1} ; we can repeat at M_p the same discussion, and so on until we have shown that between M_i and M_j there is only one root of $f'(z)$ lying between any two roots of $f(z)$.

3 - we can thus subdivide the real axis into parts, each of which is limited by two maxima M_i and M_j greater than any maximum lying between them. The result will have been proved except for the intervals $[a_i, a_{i+1}], [a_j, a_{j+1}], \dots$. Then suppose M_j to be the smallest of the maxima M_i, M_j, \dots a closed 8-shaped curve $|f(z)| = M_j$



can be drawn surrounding all the roots a_{i+1}, \dots, a_k .

and leaving M_i and M_j outside its contour. Since we have already found that, between M_i and M_j , any interval of two roots of $f + f'(z)$ includes one root of $f'(z)$, it follows that there can exist no other root of $f'(z)$ between M_i and M_j ; and the same thing is to be said between M_j and M_{j+1} ; so the root of $f'(z)$ which we are trying to situate is at M_j .

The result of N°2 may be applied to the set of given maxima M_i, M_j, M_q, \dots , and we show thus that each of these points lies at a root of $f'(z)$, except for the set of roots lying between the last principal maximum on the left and $(-\infty)$, and the set of roots lying between last principal maximum on the right and $(+\infty)$, and also for the greatest of the principal maxima.

4 - Let M_n be last principal maximum on the left, and suppose a_1, a_2, a_3 etc lie

situated between M_n and $(-\infty)$. Now here $M_1 < M_2 < \dots$ situated between M_n and $(-\infty)$. Then since a_1 is the last root on the left, it follows that $|f(z)|$ increases steadily on the left of a_1 , and we can therefore draw the 8-shaped closed curve $|f(z)| = M_1$ surrounding a_1 and a_2 and leaving M_n outside its contour, and the only root of $f'(z)$ between a_1 and a_2 is at M_1 . Then we draw a_1, a_2, a_3 by the closed curve $|f(z)| = M_2$ which leaves outside, and so on.

Now for the greatest of the principal maxima etc... let M_g be this greatest principal maximum. we can draw an 8-shaped curve $|f(z)| = M_g$ surrounding all the roots a_1, a_2, a_3, \dots though we have already found that between M_g and $(-\infty)$, one root of $f'(z)$ lies between two roots of $f'(z)$ follows that there are no more roots of $f'(z)$ in this half the real axis; and the same thing can be said of the right half of the real axis. And it follows that the last remains root of $f'(z)$ can only be at M_g between a_1 and a_{g+1} .

Note: - See next leaflet for the reason why this result may not be true for functions other than polynomials

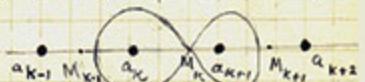
گریزی چند به چگونگی روش مطالعه استاد

P 121, Ex. 2.

Prove that, if a polynomial has real coefficients and if its zeros are all real and different, then between two consecutive zeros of $f(z)$, that is one zero and one only of $f'(z)$.

Let $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ be the roots of $f(z)$, which has no roots outside the real axis. We may write $f(z)$ in this way: $f(z) = (z-a_1)(z-a_2) \dots (z-a_n) = (z-a_1-iy)(z-a_1+iy) \dots (z-a_n-iy)(z-a_n+iy)$. The modulus of one of the factors is $\sqrt{(z-a_1)^2 + y^2}$, which for a given value of z , increases when y becomes greater in absolute value. Therefore, on both sides of the real axis, $|f(z)|$ is an ascending function of $|z|$ and $\rightarrow \infty$ as $|z| \rightarrow \infty$; also $|f'(z)|$ is an increasing function of $|z|$ and $\rightarrow \infty$ as $|z| \rightarrow \infty$. Note $f(z)$ being a continuous function, shall attain, on the real axis, between any two roots, a maximum value.

Let M_p be this maximum value between two roots a_p, a_{p+1} .
1 - First suppose M_{p-1} and M_{p+1} both greater than M_p ; then we can draw a closed curve $|f(z)| = M_p$, shaped like an 8, surrounding only the two roots a_{p-1}, a_{p+1} , and leaving M_{p-1} and M_{p+1} outside its contour.



Inside this closed curve $f'(z)$ has, according to Macdonald's result, only one root. But $f'(z)$ can have no root in each of the two loops surrounding one of the two roots; the root of $f'(z)$ can therefore be situated only at the point M_p . (See following leaflet)

P 121, Ex. 2, (Dr. Polya's remark.)

The result of this example is not necessarily true for functions other than polynomials -

The reason why the result of this example is not necessarily true for functions other than polynomials is that it may happen that it is not possible to draw a closed curve defined by $|f(z)| = M$.

Take for instance the function given here

$$f(z) = (z^2 - 4)e^{\frac{z^2}{3}}. \quad \text{The roots are } z = \pm 2, \text{ which are real. But the derivative}$$

$$f'(z) = e^{\frac{z^2}{3}}[2z + (z^2 - 4)\frac{2}{3}z] = \frac{2}{3}ze^{\frac{z^2}{3}}(z^2 - 1)$$

The roots of $f'(z)$ are $z = 0, z = \pm 1$, so there are

three roots of $f'(z)$ between the two roots of $f(z)$.

Now if we plot the surface $S = |f(z)|$, we find that we cannot surround the points -2 and $+2$ by a closed curve defined by the equation $|f(z)| = M$.

On Oy , y decreases steadily from the value $OA = 4$ to the value $OB = 2$. On Ox which makes an angle of 45° with Oy , y increases steadily along AE as $z = Pe^{i\theta}$ increases.

On Ox , y passes by a maximum H higher than A , then by a root R and then along BD increases steadily as $z \rightarrow \infty$.

Attempting to surround R and R' by a closed curve $|f(z)| = M$, with $M < RA$,

beginning at a point P on RD , we cannot cross AE , all

the points of which are higher than A . If we take $M > OA$,

beginning at P' , it will also not be possible, since we could not cross AB all the points of which are lower than A . If we take $M = OA$,

نمونه‌یی از تحقیقات عرفانی، ادبی و فلسفی پروفسور حسابی، حاصل چهل سال کار پژوهشی استاد
بر دیوان حافظ

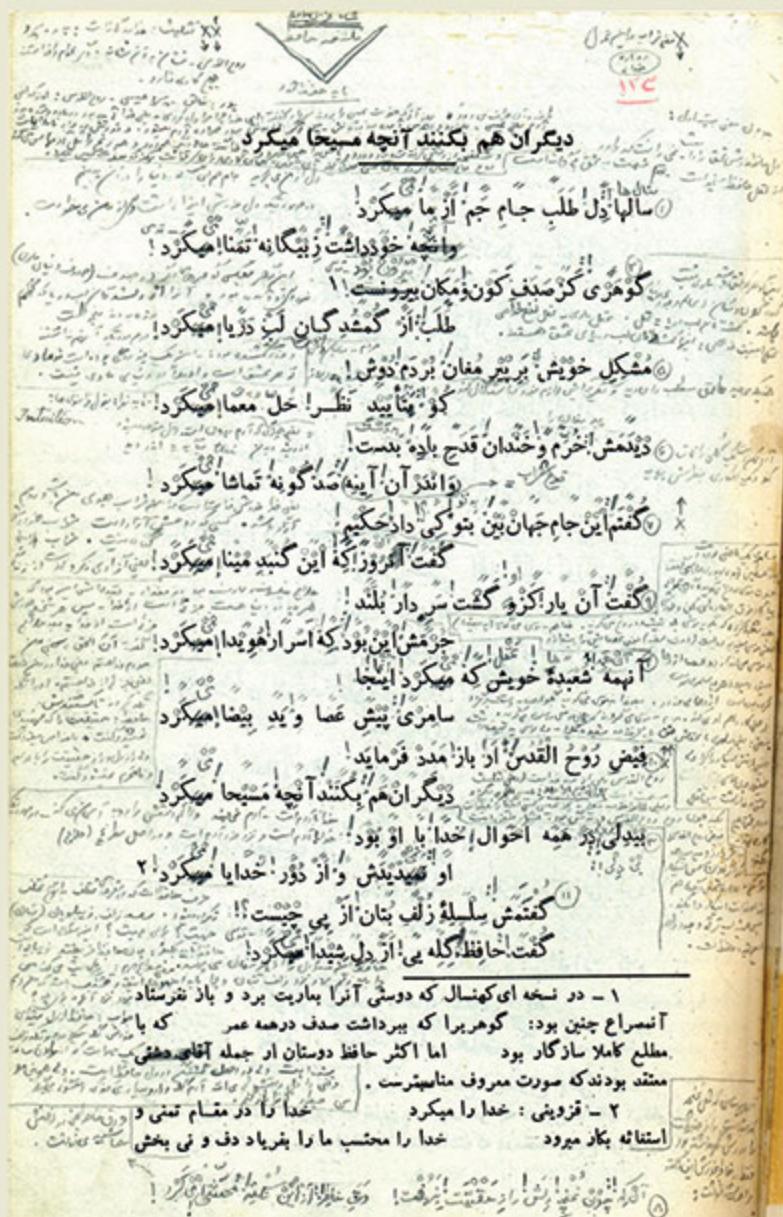
۴- پارش نهاده بودند و مخصوصاً هنر احمدگاره که بیانیه کناده کنند
چنانچه این سه خواهر در میان اینها بودند که هنر احمدگاره را درین شهر
که از زیبایی بسیاری برخوردار است آماده کردند و باعث شدنی بودند که
نهاده بدانیه نهاده نباشد

۵- پارش این بیرون آمده است معلم این بدرهم است آدم آفسل سخنگویانه است
که آدم آفسل زنده و مازال داشت هر چهار را راهنمایی کرد

۶- در دوره پارش قدرت در سعدی شاه مخصوصاً است
وقتی بوسیله شترخوار که بجنگله داشتند هر چهار را راهنمایی کرد و درین دوره از
دوره پارش است

کس چو حافظ نکشاد از رخ انديشه نقاب
دوش دينم که ملایك در میخانه زند!
گل آدم بسر شنید و این به پیمامايه زند!
ساکنان خرع سخر و غافلکوت زند!
با من راه شفیع اباده مستانه زند!
شکر آنرا آکه شیان من واصلح افاد!
صوفیان زقص کنان ساغر شکرانه زند!
امیمان ایار امانت توایست اکنید!
قرعه کلو بسام من دیوانه زند!
آتش آن بیست کهارشله او خدشفع!
آتش آنس کله دز هر قن پروانه زند!
چون زندیدن حقیقت زو آسانه زند!
کس اچو حافظ نگهاد از رخ انديشه نقاب!
تاش زلف سخنرا بقلم شایه زند!
۱- خانلری: ساغر و پیمانه
من عمق ترس.
۲- فروینی: شکر ایزد که
با این صورت دایله دومصراع قلعه
میشود و موجین برای رقص صوفیان باقی نمیمانند. مرسم علامه خود در غلطنمایه
است. انتقال داده اند که صورت بالاکه در چاپ خلخالی و پیمان آمده است اقرب
نهاده هنرمند پیر که بیرون
صواب باشد.

نمونه‌یی از تحقیقات عرفانی، ادبی و فلسفی پروفسور حسابی، حاصل چهل سال کار پژوهشی استاد
بر دیوان حافظ



۱۹۶

طی مکان بین و زمان در سلوک شعر

۱۹۷

۱۹۸

۱۹۹

۲۰۰

۲۰۱

۲۰۲

۲۰۳

۲۰۴

۲۰۵

۲۰۶

۲۰۷

۲۰۸

۲۰۹

۲۱۰

۲۱۱

۲۱۲

۲۱۳

۲۱۴

۲۱۵

۲۱۶

۲۱۷

۲۱۸

۲۱۹

۲۲۰

۲۲۱

۲۲۲

۲۲۳

۲۲۴

۲۲۵

۲۲۶

۲۲۷

۲۲۸

۲۲۹

۲۳۰

۲۳۱

۲۳۲

۲۳۳

۲۳۴

۲۳۵

۲۳۶

۲۳۷

۲۳۸

۲۳۹

۲۴۰

۲۴۱

۲۴۲

۲۴۳

۲۴۴

۲۴۵

۲۴۶

۲۴۷

۲۴۸

۲۴۹

۲۵۰

۲۵۱

۲۵۲

۲۵۳

۲۵۴

۲۵۵

۲۵۶

۲۵۷

۲۵۸

۲۵۹

۲۶۰

۲۶۱

۲۶۲

۲۶۳

۲۶۴

۲۶۵

۲۶۶

۲۶۷

۲۶۸

۲۶۹

۲۷۰

۲۷۱

۲۷۲

۲۷۳

۲۷۴

۲۷۵

۲۷۶

۲۷۷

۲۷۸

۲۷۹

۲۸۰

۲۸۱

۲۸۲

۲۸۳

۲۸۴

۲۸۵

۲۸۶

۲۸۷

۲۸۸

۲۸۹

۲۹۰

۲۹۱

۲۹۲

۲۹۳

۲۹۴

۲۹۵

۲۹۶

۲۹۷

۲۹۸

۲۹۹

۳۰۰

۳۰۱

۳۰۲

۳۰۳

۳۰۴

۳۰۵

۳۰۶

۳۰۷

۳۰۸

۳۰۹

۳۱۰

۳۱۱

۳۱۲

۳۱۳

۳۱۴

۳۱۵

۳۱۶

۳۱۷

۳۱۸

۳۱۹

۳۲۰

۳۲۱

۳۲۲

۳۲۳

۳۲۴

۳۲۵

۳۲۶

۳۲۷

۳۲۸

۳۲۹

۳۳۰

۳۳۱

۳۳۲

۳۳۳

۳۳۴

۳۳۵

۳۳۶

۳۳۷

۳۳۸

۳۳۹

۳۴۰

۳۴۱

۳۴۲

۳۴۳

۳۴۴

۳۴۵

۳۴۶

۳۴۷

۳۴۸

۳۴۹

۳۵۰

۳۵۱

۳۵۲

۳۵۳

۳۵۴

۳۵۵

۳۵۶

۳۵۷

۳۵۸

۳۵۹

۳۶۰

۳۶۱

۳۶۲

۳۶۳

۳۶۴

۳۶۵

۳۶۶

۳۶۷

۳۶۸

۳۶۹

۳۷۰

۳۷۱

۳۷۲

۳۷۳

۳۷۴

۳۷۵

۳۷۶

۳۷۷

۳۷۸

۳۷۹

۳۸۰

۳۸۱

۳۸۲

۳۸۳

۳۸۴

۳۸۵

۳۸۶

۳۸۷

۳۸۸

۳۸۹

۳۹۰

۳۹۱

۳۹۲

۳۹۳

۳۹۴

۳۹۵

۳۹۶

۳۹۷

۳۹۸

۳۹۹

۴۰۰

۴۰۱

۴۰۲

۴۰۳

۴۰۴

۴۰۵

۴۰۶

۴۰۷

۴۰۸

۴۰۹

۴۱۰

۴۱۱

۴۱۲

۴۱۳

۴۱۴

۴۱۵

۴۱۶

۴۱۷

۴۱۸

۴۱۹

۴۲۰

۴۲۱

۴۲۲

۴۲۳

۴۲۴

۴۲۵

۴۲۶

۴۲۷

۴۲۸

۴۲۹

۴۳۰

۴۳۱

۴۳۲

۴۳۳

۴۳۴

۴۳۵

۴۳۶

۴۳۷

۴۳۸

۴۳۹

۴۴۰

۴۴۱

۴۴۲

۴۴۳

۴۴۴

۴۴۵

۴۴۶

۴۴۷

۴۴۸

۴۴۹

۴۴۱۰

۴۴۱۱

۴۴۱۲

۴۴۱۳

۴۴۱۴

۴۴۱۵

۴۴۱۶

۴۴۱۷

۴۴۱۸

۴۴۱۹

۴۴۲۰

۴۴۲۱

۴۴۲۲

۴۴۲۳

۴۴۲۴

۴۴۲۵

۴۴۲۶

۴۴۲۷

۴۴۲۸

۴۴۲۹

۴۴۳۰

۴۴۳۱

۴۴۳۲

۴۴۳۳

۴۴۳۴

۴۴۳۵

۴۴۳۶

۴۴۳۷

۴۴۳۸

۴۴۳۹

۴۴۴۰

۴۴۴۱

۴۴۴۲

۴۴۴۳

۴۴۴۴

۴۴۴۵

۴۴۴۶

۴۴۴۷

۴۴۴۸

۴۴۴۹

۴۴۴۱۰

۴۴۴۱۱

۴۴۴۱۲

۴۴۴۱۳

۴۴۴۱۴

۴۴۴۱۵

۴۴۴۱۶

۴۴۴۱۷

۴۴۴۱۸

۴۴۴۱۹

۴۴۴۲۰

۴۴۴۲۱

۴۴۴۲۲

۴۴۴۲۳

۴۴۴۲۴

۴۴۴۲۵

۴۴۴۲۶

۴۴۴۲۷

۴۴۴۲۸

۴۴۴۲۹

۴۴۴۳۰

۴۴۴۳۱

۴۴۴۳۲

۴۴۴۳۳

۴۴۴۳۴

۴۴۴۳۵

۴۴۴۳۶

۴۴۴۳۷

۴۴۴۳۸

۴۴۴۳۹

۴۴۴۴۰

۴۴۴۴۱

۴۴۴۴۲

۴۴۴۴۳

۴۴۴۴۴

۴۴۴۴۵

۴۴۴۴۶

۴۴۴۴۷

۴۴۴۴۸

۴۴۴۴۹

۴۴۴۴۱۰

۴۴۴۴۱۱

۴۴۴۴۱۲

۴۴۴۴۱۳

۴۴۴۴۱۴

۴۴۴۴۱۵

۴۴۴۴۱۶

۴۴۴۴۱۷

۴۴۴۴۱۸

۴۴۴۴۱۹

۴۴۴۴۲۰

۴۴۴۴۲۱

۴۴۴۴۲۲

۴۴۴۴۲۳

۴۴۴۴۲۴

۴۴۴۴۲۵

۴۴۴۴۲۶

۴۴۴۴۲۷

۴۴۴۴۲۸

۴۴۴۴۲۹

۴۴۴۴۳۰

۴۴۴۴۳۱

۴۴۴۴۳۲

۴۴۴۴۳۳

۴۴۴۴۳۴

۴۴۴۴۳۵

۴۴۴۴۳۶

۴۴۴۴۳۷

۴۴۴۴۳۸

۴۴۴۴۳۹

۴۴۴۴۴۰

۴۴۴۴۴۱

۴۴۴۴۴۲

۴۴۴۴۴۳

۴۴۴۴۴۴

۴۴۴۴۴۵

۴۴۴۴۴۶

۴۴۴۴۴۷

۴۴۴۴۴۸

۴۴۴۴۴۹

۴۴۴۴۴۱۰

۴۴۴۴۴۱۱

۴۴۴۴۴۱۲

۴۴۴۴۴۱۳

۴۴۴۴۴۱۴

۴۴۴۴۴۱۵

۴۴۴۴۴۱۶

۴۴۴۴۴۱۷

۴۴۴۴۴۱۸

۴۴۴۴۴۱۹

۴۴۴۴۴۲۰

۴۴۴۴۴۲۱

۴۴۴۴۴۲۲

۴۴۴۴۴۲۳

۴۴۴۴۴۲۴

۴۴۴۴۴۲۵

۴۴۴۴۴۲۶

۴۴۴۴۴۲۷

۴۴۴۴۴۲۸

۴۴۴۴۴۲۹

۴۴۴۴۴۳۰

۴۴۴۴۴۳۱

۴۴۴۴۴۳۲

۴۴۴۴۴۳۳

۴۴۴۴۴۳۴

۴۴۴۴۴۳۵

۴۴۴۴۴۳۶

۴۴۴۴۴۳۷

۴۴۴۴۴۳۸

۴۴۴۴۴۳۹

۴۴۴۴۴۴۰

۴۴۴۴۴۴۱

۴۴۴۴۴۴۲

۴۴۴۴۴۴۳

۴۴۴۴۴۴۴

۴۴۴۴۴۴۵

۴۴۴۴۴۴۶

۴۴۴۴۴۴۷

۴۴۴۴۴۴۸

۴۴۴۴۴۴۹

۴۴۴۴۴۴۱۰

۴۴۴۴۴۴۱۱

۴۴۴۴۴۴۱۲

۴۴۴۴۴۴۱۳

۴۴۴۴۴۴۱۴

۴۴۴۴۴۴۱۵

۴۴۴۴۴۴۱۶

۴۴۴۴۴۴۱۷

۴۴۴۴۴۴۱۸

۴۴۴۴۴۴۱۹

۴۴۴۴۴۴۲۰

۴۴۴۴۴۴۲۱

۴۴۴۴۴۴۲۲

۴۴۴۴۴۴۲۳

۴۴۴۴۴۴۲۴

۴۴۴۴۴۴۲۵

۴۴۴۴۴۴۲۶

۴۴۴۴۴۴۲۷

۴۴۴۴۴۴۲۸

۴۴۴۴۴۴۲۹

۴۴۴۴۴۴۳۰

۴۴۴۴۴۴۳۱

۴۴۴۴۴۴۳۲

۴۴۴۴۴۴۳۳

۴۴۴۴۴۴۳۴

۴۴۴۴۴۴۳۵

۴۴۴۴۴۴۳۶

۴۴۴۴۴۴۳۷

۴۴۴۴۴۴۳۸

۴۴۴۴۴۴۳۹

۴۴۴۴۴۴۴۰

۴۴۴۴۴۴۴۱

۴۴۴۴۴۴۴۲

۴۴۴۴۴۴۴۳

۴۴۴۴۴۴۴۴

۴۴۴۴۴۴۴۵

۴۴۴۴۴۴۴۶

۴۴۴۴۴۴۴۷

۴۴۴۴۴۴۴۸

۴۴۴۴۴۴۴۹

۴۴۴۴۴۴۴۱۰

۴۴۴۴۴۴۴۱۱

۴۴۴۴۴۴۴۱۲

۴۴۴۴۴۴۴۱۳

۴۴۴۴۴۴۴۱۴

۴۴۴۴۴۴۴۱۵

۴۴۴۴۴۴۴۱۶

۴۴۴۴۴۴۴۱۷

۴۴۴۴۴۴۴۱۸

۴۴۴۴۴۴۴۱۹

۴۴۴۴۴۴۴۲۰

۴۴۴۴۴۴۴۲۱

۴۴۴۴۴۴۴۲۲

۴۴۴۴۴۴۴۲۳

۴۴۴۴۴۴۴۲۴

۴۴۴۴۴۴۴۲۵

۴۴۴۴۴۴۴۲۶

۴۴۴۴۴۴۴۲۷

۴۴۴۴۴۴۴۲۸

۴۴۴۴۴۴۴۲۹

۴۴۴۴۴۴۴۳۰

۴۴۴۴۴۴۴۳۱

۴۴۴۴۴۴۴۳۲

۴۴۴۴۴۴۴۳۳

۴۴۴۴۴۴۴۳۴

۴۴۴۴۴۴۴۳۵

۴۴۴۴۴۴۴۳۶

۴۴۴۴۴۴۴۳۷

۴۴۴۴۴۴۴۳۸

۴۴۴۴۴۴۴۳۹

۴۴۴۴۴۴۴۴۰

۴۴۴۴۴۴۴۴۱

۴۴۴۴۴۴۴۴۲

۴۴۴۴۴۴۴۴۳

۴۴۴۴۴۴۴۴۴

۴۴۴۴۴۴۴۴۵

۴۴۴۴۴۴۴۴۶

۴۴۴۴۴۴۴۴۷

۴۴۴۴۴۴۴۴۸

۴۴۴۴۴۴۴۴۹

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۰

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۱

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۲

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۳

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۴

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۵

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۶

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۷

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۸

۴۴۴۴۴۴۴۴۱۹

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۰

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۱

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۲

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۳

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۴

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۵

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۶

۴۴۴۴۴۴۴۴۲۷

۴۴

نامه‌ها و کارت‌پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضا ۱۱ سال، لایه اوzon ۷ سال)



بی‌نظمی در نظام بوروکراسی کشور، برای پروفسور حسابی زجرآور بود.

نام مادرم، صدیقه بود، ولی، همان‌طور که از عنوان نامه پیداست، از بچگی، همه ایشان را مهری خانم می‌نامیدند.

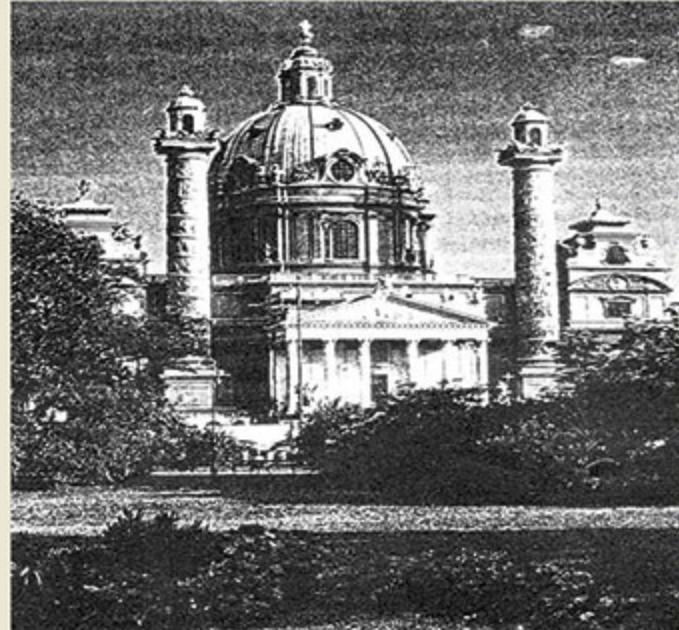
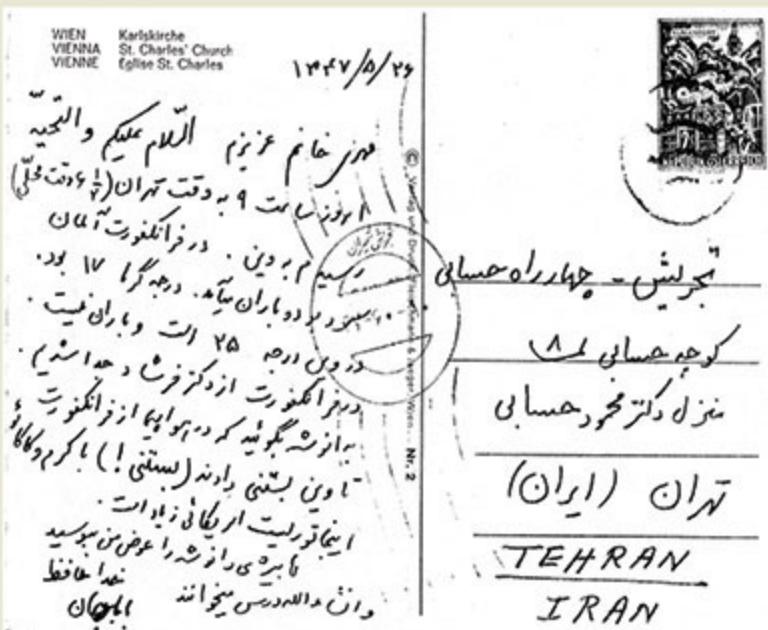
در اکثر نامه‌های آقای دکتر، استفاده از کلمات عربی (بعد السلام و التحيات) برای دلربایی از همسرشان، دیده می‌شود.

بی‌نظمی سیستم اداری حاکم بر نظام این کشور، همیشه برای ایشان زجرآور بود، چون برای انجام هر سفر علمی، تا دقیقه آخر، درگیر بودند.

یادم می‌آید، که با دلشکستگی می‌گفتند: «در دیگر کشورها، برای یک استاد یا پژوهنده، ویزا و پاسپورت و ارز و... از یک سال قبل آماده است، ولی در ایران، همیشه، باید تا شب آخر دنبال کارهای سفر باشیم! که آیا بشود یا نشود!» ارز تخصصی ماموریت‌های علمی و دانشگاهی، بسیار کم بود و آقای دکتر که دلشان می‌خواست برای ما یادگاری کوچک سوغاتی بیاورند، و یا برای خودشان کتاب و مجلات تحقیقاتی و یا وسیله‌یی علمی تهیه کنند، تا جایی که می‌توانستند، پولشان را خرج نمی‌کردند، تا بتوانند وظایف خود را، انجام دهند.

همان‌طور که در همه نامه‌های ایشان می‌بینیم؛ در این نامه هم اوضاع آب و هوای را، توضیح داده‌اند، و به نحوی گفته‌اند که با وجود سردی هوای نیاز به لباس گرم، حاضر نشده‌اند برای خودشان، بالاپوش مناسب‌تری بخرند.

نامه‌ها و کارت پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضای ۱۱ سال، لایه او زون ۷ سال)



کارت پستال ارسالی از وین (اتریش) برای همسر و دختر شان هنگام کنفرانس اتمی

"السلام عليكم وتحيي" استاد مثل همیشه برای خشنودی مادر در ابتدای نامه، از یک عبارت عربی، استفاده کرده‌اند.

چون خواهرم کوچک تر بود و بیشتر از من به بستنی علاقه داشت (البته من هم خیلی بستنی دوست داشتم)، چه در ایران و چه در اروپا، به هر شهری که وارد می‌شدیم، آقای دکتر به شوخی می‌گفتند: «بیجه‌ها! بستنی فروشی اش کجاست؟!»

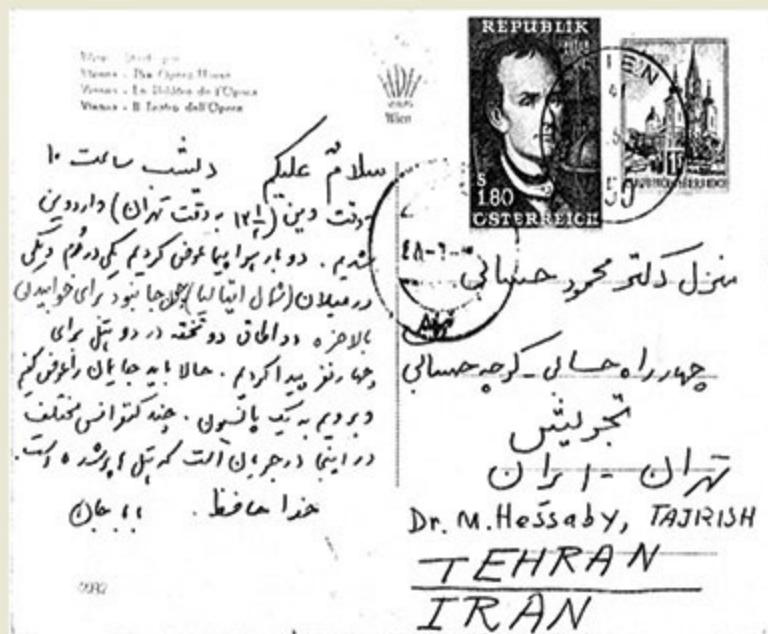
از آنجا که خواهرم همیشه در هوای پیما، حالت به هم می‌خورد و ایشان که می‌دانستند او اصولاً نگران هوای پیما و سفرهای هوایی است، در نامه عمدانو شته‌اند: در هوای پیما، بستنی، داده‌اند، که یاد چیزهای خوب بیفتند و نه حوادث بد!

استاد حسابی، در مورد همه چیز، از جمله بستنی، شوختی‌هایی هم داشتند.
مثلا می‌گفتند، امریکایی‌ها چون پولدارتر از اروپایی‌ها هستند، بیشتر از آن‌ها
بستنی، مه خود ندارند! و این موضعه از حثه و هیکا هاشان نیز سداست!

ما ، با فرزندان دوستان و همکارانشان (مثل دکتر فرشاد ، معاونشان در وزارت فرهنگ و نیز در دانشکده علوم) هم بازی بودیم ، به همین دلیل ، از حال و روز والدین هم بازی های ما نوشته اند .

استاد همیشه به چند نکته توجه داشتند، مثل ابراز خوشحالی از درس خواندن ما و یا علاقه‌شان به بوسیدنمان، که در غیاب خود این وظیفه شادی آفرین را، به عهده مادرم گذاشته‌اند.

نامه‌ها و کارت‌پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضا ۱۱ سال، لایه اوzon ۷ سال)



کارت پستالی از شهر وین

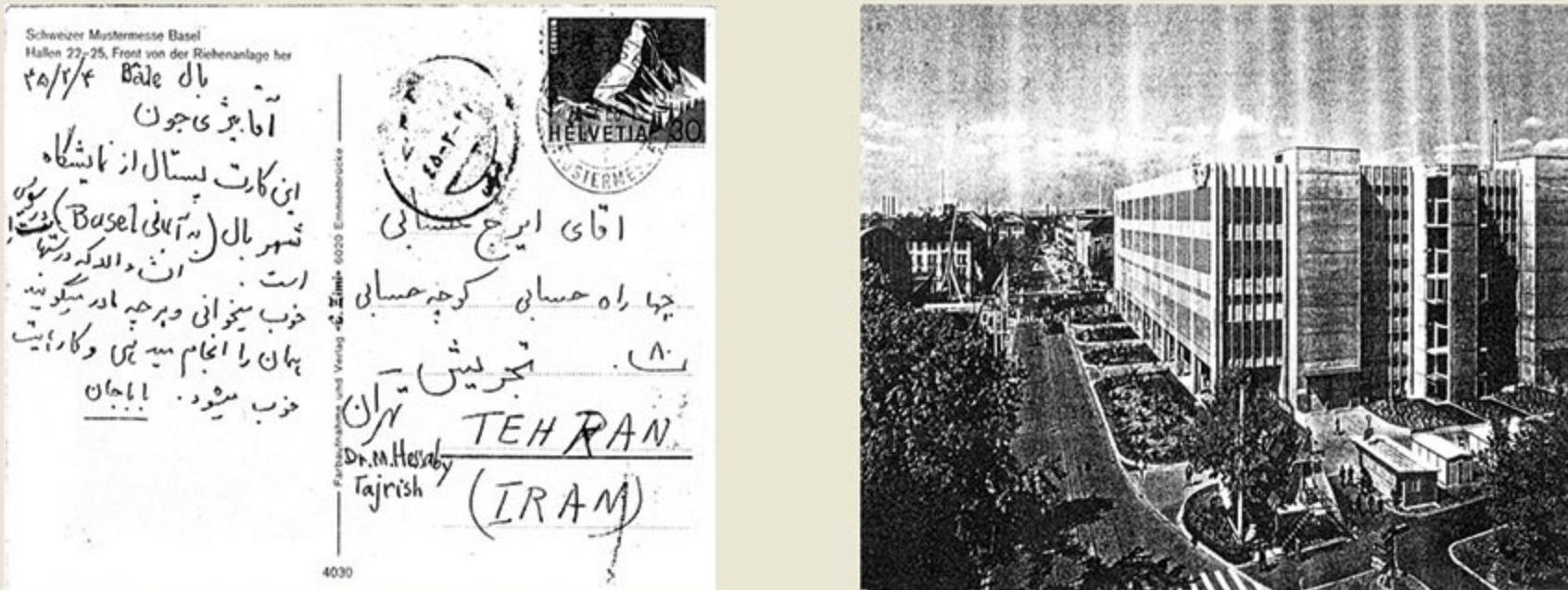
آقای دکتر حسابی، همواره، به محض رسیدن به مقصد، با فرستادن تلگراف بسیار کوتاه و معروفشان: «محمود سلامت رسید» خیال مادر و ما را، آسوده می‌ساختند. از روز اول سفر، کارت پستال می‌فرستادند، که همیشه، برای رسیدن آن، لحظه‌شماری می‌کردیم.

همان‌طور که در این کارت هم می‌بینیم، برای خوشحال کردن مادرم، از واژه‌های عربی، مثل «سلام عليکم»، استفاده کرده‌اند.

نکته بارز در این کارت، باخبر کردن خانواده، از اتفاقات یک مسافرت است، و بیان جزئیاتی که ما را، همراه و هم‌فکران، نگاه دارد.

ایشان در اکثر سفرهایشان، برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها، در سیتیه اونیورسیتیه (شهرک دانشجویان) و یا یک پانسیون، اقامت می‌کردند، تا هزینه زیادی را، صرف خواب و استراحت در یک هتل خیلی راحت نکنند، و به قول خودشان بتوانند، با پول ذخیره شده، برایمان سوغاتی‌های خوب و قشنگ بخرند. در واقع به خودشان سخت می‌گرفتند تا ما خوشحال شویم!

نامه‌ها و کارت‌پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضای ۱۱ سال، لایه اوzon ۷ سال)



کارت پستالی از شهر بال

در این کارت پستال ، منظره‌یی از شهر بال ، در سوییس ، به چشم می‌خورد . نکته برجسته ، در رفتار پروفسور حسابی ، که در این کارت هم ، کاملاً مشهود است ، نوشتن بسیار دقیق نام شهرهاست ، تا ما بتوانیم ، آن را ، راحت بخوانیم ، و به سادگی ، در نقشه (اطلس) پیدا کنیم .

پخشی از نوشته کارت ، نشان‌دهنده توجه قلبی و دغدغه همیشگی استاد ، نسبت به آسودگی ، مادر در اداره منزل ، بهویژه در غیاب ایشان است ، که این مهم را ، با روش خودشان ، بسیار کوتاه تذکر داده‌اند ، که بچه‌ها متوجه باشند .

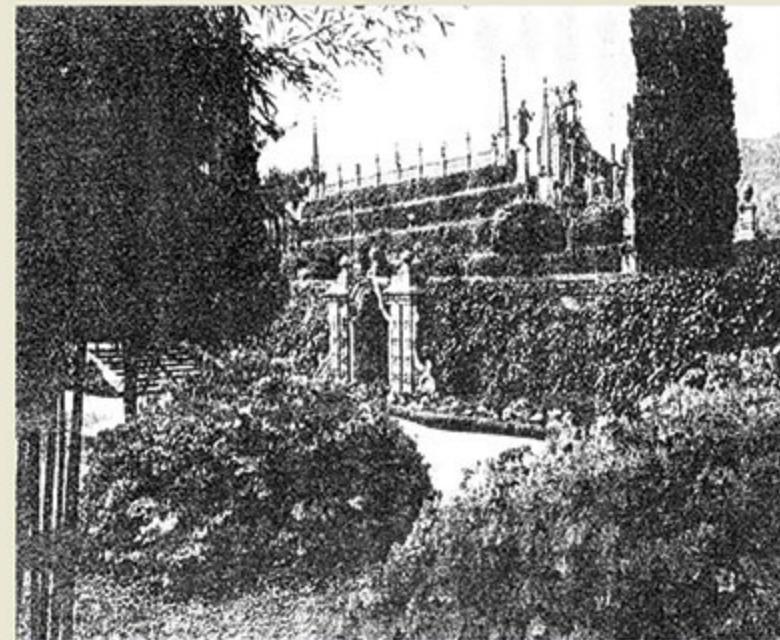
با این که گفته‌اند : آقا بیژی مرد خانه است ، ولی این نه به معنای ایستادن در برابر مادر ، بلکه برای یاری رساندن به ایشان است . یعنی ، من را متوجه کرده‌اند که مادرم فرماندهی خانه را ، به عهده دارند و شایسته و بایسته است ، که بدون خستگی و یا ناراحتی ، به اداره امور منزل برسند .

من خیلی بازیگوش بودم ، ولی آقای دکتر و مادرم ، همیشه با احترام و تا جایی که می‌شد غیرمستقیم ، و آن هم با ظرافتی خاص ، مثل عنوان همین کارت پستال (عنوان «آقا» برای من : آقای ایرج حسابی) هدف اصلی را ، با این نکات اندیشمندانه دنبال می‌کردند .

چنانچه ، ملاحظه می‌کنید در نامه‌ها و کارت‌های ارسالی ، تاکید مکرر ، بر درس خواندن ما بود .

نکته شایان توجه ، خط زیبا و خوانای فارسی و لاتین ایشان است ، که همیشه مورد تحسین بوده است .

نامه‌ها و کارت‌پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضای ۱۱ سال، لایه او زون ۷ سال)



یادگاری از جزیره‌های بورومه، در ایتالیا

آقای دکتر، وقتی به مسافرت یا ماموریت علمی می‌رفتند، غالباً برای اعضای خانواده، به طور مجزا، نامه می‌فرستادند یا اگر، یک نامه بود، در سه قسمت می‌نوشتند، برای سه مخاطب: من، مادر و خواهرم.

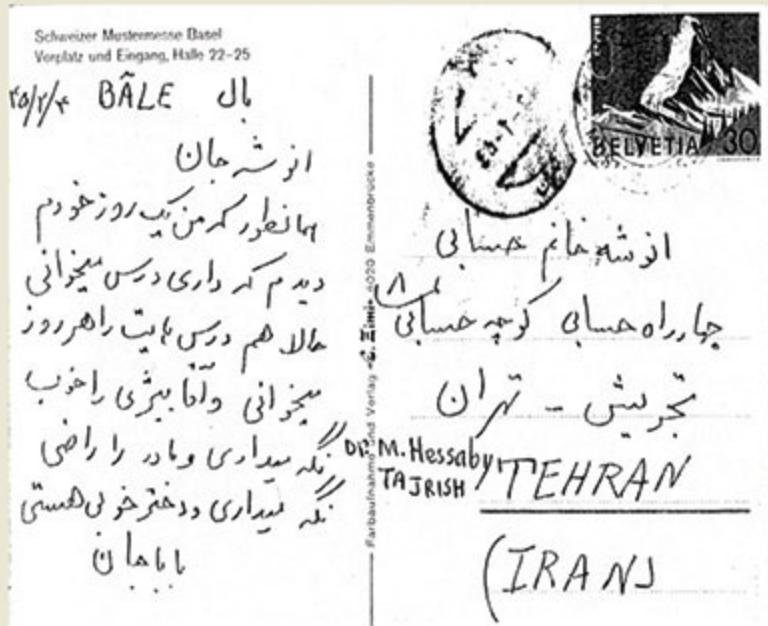
نامه‌های استاد، مانند سخن گفتنشان، که فقط ضروری‌ترین مسایل را، با دقت بسیار، رسا، موجز و عمیق، بیان می‌کردند، نوشته می‌شد.

انتخاب دقیق نوع کارت، به ویژه، تصویر آن، نشان‌دهنده توجه ژرف ایشان، برای جای گرفتن در دل مخاطب‌شان است.

توجه به کلمه «آقا» (آقای ایرج حسابی) جلوی اسم پسرکوچکشان، آن هم، در نوشتاری کوتاه، شایسته اهمیت است.

یعنی احترام گذاشتن و محترم دانستن او را، ابتدا از خودشان شروع می‌کردند، تا در طرف مقابل، نهادینه شده، و در جامعه نیز محترم دانستن سایرین، متقابلاً تکرار شود. این جمله آقای دکتر را، هرگز فراموش نمی‌کنم که می‌گفتند: "کسی که یاد بگیرد به خودش احترام بگذارد، احترام دیگران را هم نگه می‌دارد".

نامه‌ها و کارت‌پستال‌های ارسالی پروفسور حسابی برای خانواده
در طی نمایندگی استاد در کنفرانس‌های بین‌المللی (اتمی ۲۳ سال، فضا ۱۱ سال، لایه اوزون ۷ سال)

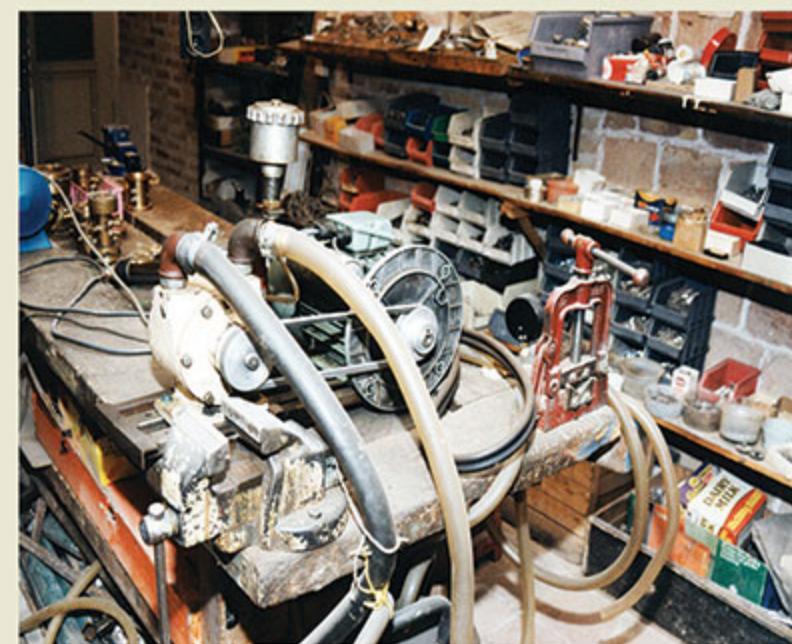


کارت‌پستالی از سوییس

آقای دکتر و مادرم ، همیشه دغدغه درس‌خواندن ما را داشتند . از آن جا که خواهرم ، همیشه از من درس‌خوانتر بود و من بازیگوش (البته او هم در جای خودش شیطنت‌هایی داشت) در این نامه مشخصا ، نصیحتش کردند ، که این کارها را انجام ندهد .

جا دارد اشاره کنیم ، که هم ایشان و هم مادرم ، همیشه در مورد ما می‌گفتند : «او فردا می‌خواهد یک زندگی را اداره کند» تا با این مفهوم عمیق و اساسی در زندگی ، آشنا شویم .

کارگاه پروفسور حسابی در منزلشان



مجموعه‌یی از تجهیزات ، ابزار و اتصالات برای تاسیسات ، لوله‌کشی ، سیم‌کشی‌ها (برق ، تلفن و ...) ، لحیم‌کاری ، جوشکاری ، تراشکاری ، نقاشی ، نجاری ، آهنگری ، و هر کار ابداعی ، فنی و نوآوری و وسایلی برای انواع اندازه‌گیری‌های علمی و دقیق . و این بیان یادگار از استاد :

اگر بلد باشیم با دستمان کار گنیم ، و چیزی را که می‌خواهیم ، بتوانیم برای خودمان بسازیم ، یاد می‌گیریم برای کشورمان هم مددوسان بهتری باشیم .



یادآور جلساتی پربار و آموزنده ، در تبلور وحدت مبارک حوزه و دانشگاه ، در بیش از نیم سده ، در جلسات علمی ، دینی ، ادبی ، عرفانی و اخلاقی روزهای جمعه خانه استاد ، با حضور برجسته‌ترین علماء ، فضلا ، فقهاء و استادان بزرگ دانشگاه و ... اندیشمندان و دانش‌داران مام میهن .

هر صندلی اختصاص به شخصیتی داشت ، تا احترام به ایشان ، حتی در غیابشان امری واجب ، شمرده شود .

از دیگر نشست‌ها : انجمن تفرشی‌ها ، در غروب اولین یکشنبه هر ماه .

انجمن فارغ‌التحصیلان دانشکده فنی ، بعداز ظهر دوشنبه‌های اول هر ماه .

نشست دانش‌آموختگان دانشکده علوم (اولین مرکز آموزش و پژوهش علوم پایه) سه‌شنبه‌های اول هر ماه .

پذیرایی از دانش‌آموزان ، دانشجویان ، معلمان ، استادان و دانشجوهایی که از سراسر کشور و هر کجای این دنیا ، به دیدن استاد می‌آمدند .

و نیز یادگاری از این نظر پروفسور حسابی : که اگر بخواهیم قمدن هزاران ساله کشورمان ، تداوم داشته باشد ، دو کار را واجب بشماریم :

نخست ارتباط با همشهری‌هایمان ،

سپس ادامه رابطه با همکلاسی‌هایمان .

سازه‌یی یادگار از هنر و مهندسی پروفیسور حسابی نموداری از علاقه عمیق ایشان به معماری سنتی سرزمین مادری



شعر منتخب استاد دکتر سید محمود حسابی، برای سردر منزلشان،
نشانی بارز از منش زندگی ایشان، که عمیقاً معتقد بودند:
هیچ گناهی بالاتر از آزردن دل‌ها نیست.

استاد حسابی پس از هشتاد و شش سال ، در محل تولدشان
(میدان شاهپور) وحدت اسلامی
بازارچه قوام الدله
جنوب کلیسای ارامنه



استاد آرزو داشتند :

این مکان به عنوان آکادمی علوم قدیم ایران ، بازسازی و مورد بهره برداری قرار گیرد .
اکنون بخش کوچکی از آن توسط شهرداری منطقه دوازده تهران به شکل فرهنگسرا
آماده شده است ، ولی برای بخش اصلی این خانه پر ارزش ، هیچ اقدامی صورت
نپذیرفته است .

آرامگاه کهنسال نیای پروفسور حسابی ، حاجیه طوبی خانم



بانویی فرهیخته ، دانشدار و روشن فکر ، که با اشراف بر پزشکی گیاهی و سینایی ، در شهر آبا و اجدادی استاد (تفرش) ، به درمان پیر و جوان پرداخته ، با آموزش قرآن کریم ، دیوان حافظ ، گلستان و بوستان سعدی و شاهنامه فردوسی ، بدون هیچ تبعیضی ، تعلیم و تربیت دختران و پسران همشهری خود را ، چراغ راه آینده سرزمین خود نمودند .

استاد ، به هنگام سال‌های پایانی عمر ، با دو هدف نیک‌پی برپایی دوباره آن و بر جایی خانه همیشگی خویش ، با امکاناتی قلیل ، آن را بازسازی نمودند !



اکنون چنین خاستگاهی ، در زندگی باقی استاد ، برقراری رسالت نیای مادری را ،
در میراث داری ایرانیان عاشق علم و دانش ، برای همیشه این سرزمین مادری ، نقشی
ماندگار ، بخشیده است .

نمای داخلی آرامگاه پروفسور حسابی



بخشی از زندگی نامه و پاره‌یی از خدمات استاد، بر سنگ‌نوشته دیوار این خانه ابدی، در شهر علم و ادب ایران (تفرش) نقشی پندآموز گرفته است.

همسر استاد، که نه سال پس از ایشان، به دیار باقی شتافتند، به یاری خداوند تبارک و تعالی، زیر همان سقف به معشوق پیوستند.

یادمان پروفسور حسابی
تلاش با چهره‌یی به ظاهر رسمی ، برای نادیده گرفتن نام بزرگان ایران زمین



بنایی ساخته شده کنار مقبره پروفسور حسابی ، که در پی دو دهه کوشش پیاپی بنیاد پروفسور حسابی می‌رفت تا با کمک وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های دولتی ، در سرپرازی فرهنگ و پژوهش و برپایی موزه‌یی آموزنده و مرکزی تحقیقاتی ، نقشی برتر در خدمات فرهنگی بگیرد ! که ناگهان اداره ارشاد تفرش ، آن را با زیرکی ، به اشغال درآورد ! ساختمان اداره ارشاد را تخلیه و به آنجا اسباب‌کشی کرد و نام خود را ، به جای آن نهاد ! تا همه آن آرمان‌های ملی و فرهنگی و آرزوهای مردم مسلمان ما ، به فراموشی سپرده شود .

شگفت آن که علی‌رغم دستور صریح ریاست جمهوری وقت برای تخلیه در مهلتی یک ماهه ، به دستور مافوق خود کمترین اعتنایی ننمودند .

پروفسور حسابی اولین رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل شرکت ملی نفت ایران
و ریاست هیئت خلع ید نفت برای ملی شدن صنعت نفت ایران (در دوره صدارت دکتر محمد مصدق)



دکتر حبود حسائی دکتر عبدالحسین علی آبدانی ملیح محدثیات
سخنرانی برای اجرای قانون ملی شدن نفت معین شده استند، بشواهد معرفی میگردند
نهاده

"ز گهواره تا گور ، دانش بجوى "

تجلی فرمایش رسول اکرم (ص) ، در تصویری از پروفسور حسابی ، بنیادگذار دانشگاه ، پدر علم فیزیک و مهندسی نوین ایران ، به عنوان نمونه‌یی بارز و افتخار آفرین

شام ، در کنار تخت استاد ، سرد شده است ، اما ، این معلم فرهیخته ، متعهد و رنج‌کشیده ، علی‌رغم ناراحتی شدید و پیشرفت‌هه قلبی ، اطلاع از اخبار روز را ضروری دانسته ، پس از خواندن روزنامه ، حاوی حساس‌ترین وقایع سیاسی (توجه کنیم ، که تصویر امام (ره) در صفحه اول نشریه دیده می‌شود) ، به مطالعه دقیق مقاله‌یی علمی ، حاصل نویافته‌یی پژوهشی ، پرداخته و ساعاتی بعد ، به دیار باقی شتافتند .

این شیوه نگرش زندگی ، در بیان تعلقات والای انسانی هدفمند ، چنان ، خانم سوییسی ، رئیس بخش CCU بیمارستان کانتونال دانشگاه ژنو را ، تحت تاثیر ژرف خود ، قرار داد ، که بلاfacile ، این صحنه تکان‌دهنده و آموزنده را ، به عنوان یادگاری ارزنده ، به تصویر کشیده ، تا درسی باشد ، ماندگار و جهش‌زا ، از آخرین لحظات عمر ، و بیانی از جایگاه رفیع دانش و پژوهش ، و تلاش برای دست‌یابی به علوم نوین در تاریخ بشر و نهایتا ، پیامی فرهی آفرین ، از سرزمین ارزشمند ایران ، برای نسل‌های آینده ، و خواستاران کسب دانش و بینش .



چگونگی آخرین لحظات زندگی استاد :

هنگامی که ، پزشکان و مسؤولین بیمارستان دانشگاه دریافتند ، معالجات روی قلب استاد ، دیگر اثری ندارد ، آنژیوکت تزریق چند دارو ، برای ادامه تپش قلب را ، از رگ دست راست ، و هم‌چنین ، آنژیوکت تزریق حاوی قوی ترین تسکین‌دهنده درد ، در پزشکی آن روز جهان را ، از دست چپ ایشان ، خارج کرده ، ماسک تامین اکسیژن مورد نیاز بدن ، که دیگر ریه‌های استاد ، قادر به تامین آن نبود را ، برداشتند ، و تنها ، به باقی ماندن سنجش‌گر (سنسور)‌هایی ، که تپش قلب را ، نشان می‌داد ، اکتفا نمودند . شکفت‌آور ، آن‌که ، حتی ، در این شرایط دشوار و بسیار ناگوار ، و در کمال حیرت پزشکان و متخصصین بیمارستان ، پروفسور حسابی ، بدون کمترین دغدغه‌یی ، ادامه مطالعه علمی خود را ، ترجیح دادند .