ARPA ORDER NO. 189-1

MEMORANDUM
RM-4847-ARPA
APRIL 1966

TABULATED SOLUTIONS OF THE EQUATION GOVERNING MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW WITH ALIGNED VELOCITY AND MAGNETIC FIELDS

S. Berger, S. Genensky, A. Madansky and M. Ryan

PREPARED FOR:
ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY

The RAND Corporation
SANTA MONICA • CALIFORNIA

ARPA ORDER NO. 189-1

MEMORANDUM
RM-4847-ARPA
APRIL 1966

TABULATED SOLUTIONS OF THE EQUATION GOVERNING MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW WITH ALIGNED VELOCITY AND MAGNETIC FIELDS

S. Berger, S. Genensky, A. Madansky and M. Ryan

This research is supported by the Advanced Research Projects Agency under Contract No. SD-79. Any views or conclusions contained in this Memorandum should not be interpreted as representing the official opinion or policy of ARPA.

DISTRIBUTION STATEMENT
Distribution of this document is unlimited.

The RAND Corporation
1700 MAIN ST • SANTA MONICA • CALIFORNIA • 90406

Published by The RAND Corporation

PREFACE

When an infinitely conducting gas flows in a plane in such a way that the velocity and magnetic fields are everywhere aligned, then the governing magnetohydrodynamic equations may be linearized by transforming to the hodograph plane. The problem may then be reduced to the solution of a second-order linear partial differential equation for the stream function. This Memorandum presents tabulated numerical solutions of this equation; they should be of use to workers in the area of magnetohydrodynamics.

BLANK PAGE

SUMMARY

The equations governing the planar flow of an infinitely conducting gas with aligned velocity and magnetic fields can be formally reduced to those of ordinary gas dynamics. Transformation to the hodograph, or velocity, plane then allows one to reduce the problem to the solution of one second-order linear partial differential equation for the stream function. When separable solutions are sought, it is found that one of the resulting ordinary differential equations is immediately integrable, while the second, in general, cannot be integrated in closed form. This Memorandum discusses this second equation in detail. Since the equation is singular when the velocity is zero, a series solution valid for small velocities is presented, as well as asymptotic formulas which can be used when the separation constant (an integer) takes on larger values. The series solution is used to start a numerical integration of the equation for small values of the separation constant. The results are tabulated for velocities lying between zero and the smallest value for which the differential equation again becomes singular. Finally, values of the quantities appearing in the asymptotic formulas are also given. Thus, judicious use of the tables should allow one to calculate the solution for all integral values of the separation constant.

All of the tabulated quantities are given separately for various values of the magnetic field intensity, expressed in terms of the stagnation Alfvén number

TABULATED SOLUTIONS OF THE EQUATION GOVERNING MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW WITH ALIGNED VELOCITY AND MAGNETIC FIELDS

If an infinitely conducting fluid flows under the influence of a magnetic field in such a way that the velocity and magnetic fields are aligned, then the governing equations may formally be reduced to those of ordinary gas dynamics [1 – 4]. The equations are still nonlinear, but if one restricts attention to plane flows, then the hodograph technique may be employed. The equations in the hodograph plane are linear and may be solved exactly.

The steady flow of an infinitely conducting, inviscid, perfect gas is governed by the following set of equations:

(1)	Continuity	$\nabla \cdot (\rho\vec{q}) = 0$,
(2)	Momentum	$\rho\vec{q} \cdot \nabla\vec{q} = -\nabla p + \frac{1}{\mu}(\nabla x\vec{B})x\vec{B}$,
(3)	Energy	$\vec{q} \cdot \nabla(\frac{p}{\rho^{\gamma}}) = 0$,
(4)	Maxwell's	$\nabla \cdot \vec{B} = 0$,
(5)	equations	$\nabla x(\vec{q}x\vec{B}) = 0$.

We assume $\vec{B}$ is parallel to $\vec{q}$ and write

(6) $$\vec{B} = \alpha\rho\vec{q} \ .$$

(It can be shown that if $\vec{q}$ and $\vec{B}$ are parallel anywhere, they are parallel everywhere [3].)

Combining Eqs. (1) and (4) leads to

$$(\vec{q} \cdot \nabla)\alpha = 0 ,$$

so α is a constant along streamlines. The choice of $\vec{B}$, Eq. (6), identically satisfies Eq. (5). The momentum equation, Eq. (2), may be written as

$$\nabla\left(\frac{q^2}{2} + \int \frac{dp}{\rho}\right) = \vec{q}\times(\nabla\times\vec{q}) - \frac{1}{\rho\mu}\vec{B}\times(\nabla\times\vec{B}) . \tag{7}$$

Taking the scalar product of this equation with $\vec{q}$ we obtain

$$\frac{q^2}{2} + \int \frac{dp}{\rho} = H_0 \tag{8}$$

where H_0, the total enthalpy, is constant along each stream-line.

We now assume that each of the quantities α, H_0, and $p/\rho^\gamma = f(S)$ is constant throughout the flow field. This will occur, for example, if all the streamlines originate in a region of uniform conditions.

With H_0 constant throughout the flow field, Eq. (7) yields

$$\vec{q}\times(\nabla\times\vec{q}) = \frac{1}{\rho\mu}\vec{B}\times(\nabla\times\vec{B}) . \tag{9}$$

Assuming the flow to be planar (two-dimensional) allows us to write

$$\vec{q} = u\vec{i} + v\vec{j} ,$$

and Eq. (9) then becomes

$$\frac{\partial}{\partial x}[v(1 - C\rho)] = \frac{\partial}{\partial y}[u(1 - C\rho)] , \tag{10}$$

where $C = \alpha^2/\mu$ = const. everywhere. This equation, which is of the form of an irrotationality condition, can be identically satisfied by introducing a potential $\varphi(x, y)$ defined by

$$\begin{cases} \dfrac{\partial\varphi}{\partial x} = u(1 - C\rho) , \\ \dfrac{\partial\varphi}{\partial y} = v(1 - C\rho) . \end{cases} \tag{11}$$

For plane flow Eq. (1) can be written

$$\frac{\partial(\rho u)}{\partial x} + \frac{\partial(\rho v)}{\partial y} = 0 . \tag{12}$$

This can be satisfied identically by introducing a stream function $\psi(x, y)$ defined by

$$\begin{cases} \dfrac{\partial\psi}{\partial y} = \dfrac{\rho}{\rho_0} u , \\ \dfrac{\partial\psi}{\partial x} = - \dfrac{\rho}{\rho_0} v , \end{cases} \tag{13}$$

where ρ_0 is some constant reference density, which we shall take to be the stagnation value.

Equations (8), (11), and (13) may now be combined to yield a single equation for ψ:

$$(14)\quad \psi_x^2\psi_{xx} + 2\psi_x\psi_y\psi_{xy} + \psi_y^2\psi_{yy} - (\psi_x^2+\psi_y^2)\left[\frac{(1-C\rho)(M^2-1)}{M^2}\right](\psi_{xx}+\psi_{yy}) = 0$$

(Imai [1], Hida [2], Seebass [3]). This equation as it stands is nonlinear, but it may be put into a linear form by transforming from the physical plane to the hodograph plane. In this transformation the roles of the independent variables x and y and the dependent variables q and θ (polar coordinates in the velocity, (u, v), plane) are interchanged. In the hodograph plane the equation for the stream function is linear and is of the form:

$$(15)\quad q^2(1-C\rho)\psi_{qq} + \left[\frac{(1-C\rho)^2(1+M^2) + C\rho M^4[3-C\rho+\gamma(C\rho-1)]}{1 - C\rho(1-M^2)}\right]q\psi_q$$

$$+ (1-M^2)[1 - C\rho(1-M^2)]\psi_{\theta\theta} = 0 \; .$$

The solution of this equation subject to appropriate boundary conditions completely determines the solution to the problem of the magnetohydrodynamic flow of an infinitely conducting gas with aligned velocity and magnetic fields.

It is more convenient to work in terms of τ rather than q, where

$$\tau = \frac{q^2}{q_{max}^2} . \tag{16}$$

We also introduce the Alfvén number, defined as

$$A = \frac{q}{(B^2/\mu\rho)^{1/2}} = \frac{\text{flow speed}}{\text{Alfvén speed}} . \tag{17}$$

The Alfvén number is related to the constant C through the relation

$$C\rho = \frac{1}{A^2} = \frac{\alpha^2\rho}{\mu} . \tag{18}$$

Introducing the stagnation Alfvén number A_0

$$A_0 = \frac{1}{\alpha}\sqrt{\frac{\mu}{\rho_0}} , \tag{19}$$

we can write (assuming the gas to be perfect)

$$\frac{A^2}{A_0^2} = \frac{\rho_0}{\rho} = (1 - \tau)^{\frac{-1}{\gamma-1}} . \tag{20}$$

Thus

$$C\rho = \frac{1}{A_0^2} (1 - \tau)^{\frac{1}{\gamma-1}} . \tag{21}$$

Also

$$\rho = \rho_0(1 - \tau)^{\frac{1}{\gamma-1}} , \tag{22}$$

(23) $$M^2 = \frac{2}{\gamma - 1}\frac{\tau}{1 - \tau} .$$

Making the change of variables from q, θ to τ, θ and introducing (21) and (23), Eq. (16) transforms into the equation

(24)
$$\begin{aligned}
&4\tau^2(1-\tau)\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau-1\right)\right]\psi_{\tau\tau} \\
&+ 4\tau\left\{\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[(1-\tau)\left(1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right) + \frac{\tau}{\gamma-1}\right]\right. \\
&\qquad \left. - 2A_0^{-2}\tau^2(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left[\frac{\gamma-3}{(\gamma-1)^2} - \frac{1}{\gamma-1}A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\right\}\psi_\tau \\
&+ \left[1 - \frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau\right]\left[1 + A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau-1\right)\right]^2\psi_{\theta\theta} = 0 .
\end{aligned}$$

Equation (24) allows solutions of separable type (the usefulness of such solutions would, of course, depend on the nature of the boundary conditions). We let

(25) $$\psi(\tau,\theta) = \sum_{n=1}^{\infty} a_n G_n(\tau)\sin 2n\theta + b_n H_n(\tau)\cos 2n\theta) .$$

If we substitute this expression into Eq. (24), we find that both $G_n(\tau)$ and $H_n(\tau)$ satisfy the same differential equation; this equation is

$$\begin{aligned}
&\tau^2(1-\tau)\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau-1\right)\right]G_n''\\
&+\tau\left\{\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[1-\tau-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{\gamma}{\gamma-1}}+\frac{\tau}{\gamma-1}\right]\right.\\
&\qquad\left.-2A_0^{-2}\tau^2(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left[\frac{\gamma-3}{(\gamma-1)^2}-\frac{1}{\gamma-1}A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\right\}G_n'\\
&+n^2\left[\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau-1\right]\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\tau-1\right)\right]^2G_n=0\,.
\end{aligned}\tag{26}$$

We shall be concerned with the solution of this equation which remains bounded at $\tau = 0$. A detailed analysis is contained in Ref. 5; only the significant results will be quoted here.

First, we note that when $A_0^{-2} = 0$, i.e., the magnetic field vanishes, the equation reduces to

$$\tau^2(1-\tau)\bar{G}_n'' + \tau\left[1+\frac{2-\gamma}{\gamma-1}\tau\right]\bar{G}_n' + n^2\left[\left(1+\frac{2}{\gamma-1}\right)\tau-1\right]\bar{G}_n = 0\,. \tag{27}$$

The solution of this equation, which remains bounded at $\tau = 0$, is given by

$$\bar{G}_n(\tau) = \tau^n F(a_n, b_n, 2n+1; \tau)\,, \tag{28}$$

where a_n and b_n are determined from

$$(29)\qquad \begin{cases} a_n + b_n = 2n - \dfrac{1}{\gamma - 1} , \\ \\ a_n b_n = - \dfrac{n}{\gamma - 1} (2n + 1) , \end{cases}$$

and $F(a_n, b_n, 2n + 1; \tau)$ is the hypergeometric function. The function $\overline{G}_n(\tau)$ is often referred to as the Chaplygin function.

The finite singularities of Eq. (26) are given by

$$(30)\qquad \begin{cases} \tau = 0 , \\ \tau = 1 , \\ \tau = 1 - A_0^{2(\gamma-1)} , \\ 1 + A_0^{-2}(1 - \tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\dfrac{\gamma + 1}{\gamma - 1} \tau - 1\right) = 0 . \end{cases}$$

One can show that $\tau = \infty$ is also a singular point. If we use Eqs. (20) and (23), the third and fourth finite singularities are equivalent to

$$(31)\qquad \begin{gathered} A^2 = 1 , \\ A^2 + M^2 = 1 . \end{gathered}$$

These are referred to as the Alfvénic and hypercritical transitions, respectively.

Although $\tau = 0$ is a singular point, Eq. (26) has one regular solution near $\tau = 0$, and it is this solution with which we are concerned. To determine the solution near

$\tau = 0$ we expand $G_n(\tau)$ as

$$G_n(\tau) = \sum_{k=0}^{\infty} a_{nk}\tau^k \tag{32}$$

and substitute into Eq. (26), at the same time expanding the coefficients in Taylor series about $\tau = 0$. In Ref. 5 a recurrence relation for the a_{nk} is given; the first few terms yield

$$\begin{aligned} G_n(\tau) = \tau^n \Bigg\{ 1 &+ \frac{[n(n-1)(1+A_0^{-4}) + Bn - Dn^2]}{(1-A_0^{-2})^2\,(1+2n)}\,\tau \\ &+ \frac{1}{(1-A_0^{-2})^2 2^2 (1+n)} \Bigg\{ \Bigg[n(n+1)(1+A_0^{-4}) + B(n+1) - Dn^2 \Bigg] \\ &\times \frac{[n(n-1)(1+A_0^{-4}) + Bn - Dn^2]}{(1-A_0^{-2})^2 (1+2n)} \\ &- \Bigg[En^2 + \frac{n(n-1)A_0^{-2}}{(\gamma-1)^2}\left\{\gamma + A_0^{-2}(1-3\gamma)\right\} - \frac{A_0^{-2}n}{(\gamma-1)^2}\left\{\gamma - 3 + A_0^{-2}(1-3\gamma)\right\}\Bigg]\Bigg\}\tau^2 + \ldots \Bigg\} \end{aligned} \tag{33}$$

where

$$(34)\quad \begin{cases} B = \dfrac{1}{\gamma - 1}\left[\gamma - 2 + 3A_0^{-2} - (\gamma+1)A_0^{-4}\right] , \\ D = \dfrac{\gamma + 1}{\gamma - 1} + \dfrac{1}{\gamma - 1} A_0^{-2}\left(-6\gamma + A_0^{-2}(5\gamma-1)\right) , \\ E = \dfrac{A_0^{-2}}{(\gamma - 1)^2}\left[8\gamma^2 - 7\gamma - A_0^{-2}(12\gamma^2-11\gamma+1)\right] . \end{cases}$$

This series, Eq. (33), is used to begin the numerical integration of Eq. (26). The integration is carried out using a Runge-Kutta technique. The values of $G_n(\tau)$ and $G_n'(\tau)$ for $A_0 = 0.25$, 0.50, 0.75, 2.0, 5.0, 10.0, and ∞ are presented at intervals of $\Delta\tau = .005$ in Tables 1 - 7. (In these listings the integer following E represents the power of ten by which the number preceding E is to be multiplied.) We have taken $\gamma = 1.4$ throughout. When $A_0 > 1$ the first singularity encountered as τ increases from zero is the one at $\tau = 1$. For many problems, however, one would be interested only in values of τ corresponding to subsonic flow. Hence, for values $A_0 > 1$ values up to $\tau = 0.165$ (sonic conditions correspond to $\tau_s = (\gamma-1)/(\gamma+1) = 1/6$, for $\gamma = 1.4$) have been entered. When $A_0 < 1$ the singularity nearest $\tau = 0$ is the hypercritical singularity, $A^2 + M^2 = 1$. The value of τ at this point for a given A_0 is determined from the solution of the last of Eqs. (30). For each value $A_0 < 1$, then, values of $G_n(\tau)$ and $G_n'(\tau)$ are presented only up to the τ corresponding to the hypercritical singularity for that A_0. (For $A_0 = \infty$ the tabulated values agree with the values given by Eq. (28).

For each A_0, values are tabulated for n lying in the range $1 \leq n \leq 10$. For $n > 10$ we can use the asymptotic developments of $G_n(\tau)$ and $G_n'(\tau)$. In Ref. 6 it is shown that for large n, G_n and its derivative have the following asymptotic expansions:

$$
\begin{aligned}
G_n(\tau) &= e^{ns(\tau)} M(\tau)\left(1 + 0(\tfrac{1}{n})\right) , \\
G_n'(\tau) &= ne^{ns(\tau)} N(\tau)\left(1 + 0(\tfrac{1}{n})\right) ,
\end{aligned}
\tag{35}
$$

where

$$
(36)\quad
\begin{cases}
M(\tau) = \left\{ \dfrac{(1-\tau)\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]}{\left(1-\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau\right)\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau-1\right)\right]} \right\}^{1/4} \exp\left(-\frac{1}{2}\int_0^{\tau} \dfrac{D(\tau_1)}{\bar{A}(\tau_1)}\, d\tau_1\right) , \\[2ex]
N(\tau) = \dfrac{1}{\tau}\left\{ \dfrac{\left(1-\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau\right)}{1-\tau}\left[1+\dfrac{2\tau}{\gamma-1}\,\dfrac{A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}}{\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]}\right]^2 \dfrac{\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]}{\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau-1\right)\right]} \right\}^{1/4} \times \\
\qquad\qquad \exp\left(-\frac{1}{2}\int_0^{\tau} \dfrac{D(\tau_1)}{\bar{A}(\tau_1)}\, d\tau_1\right) , \\[2ex]
D(\tau) = \left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[\dfrac{1}{\gamma-1} - \dfrac{2A_0^{-2}}{\gamma-1}\,(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right] \\
\qquad\qquad - 2A_0^{-2}\,\tau\,(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left[\dfrac{\gamma-3}{(\gamma-1)^2} - \dfrac{1}{\gamma-1}\,A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right] , \\[2ex]
\bar{A}(\tau) = (1-\tau)\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]\left[1+A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}\left(\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau-1\right)\right] , \\[2ex]
s(\tau) = \displaystyle\int_{\tau_s}^{\tau} \dfrac{1}{\tau}\left\{ \dfrac{\left(1-\frac{\gamma+1}{\gamma-1}\,\tau\right)}{(1-\tau)}\left[1+\dfrac{2\tau}{\gamma-1}\,\dfrac{A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{2-\gamma}{\gamma-1}}}{\left[1-A_0^{-2}(1-\tau)^{\frac{1}{\gamma-1}}\right]}\right] \right\}^{1/2} d\tau .
\end{cases}
$$

In Tables 1A – 7A values of $N(\tau)$, $M(\tau)$, and $s(\tau)$ for τ in the range $0.001 \leq \tau < \bar{\tau}$ at intervals $\Delta\tau = 0.001$ and for different A_0 are tabulated. ($\bar{\tau}$ represents the maximum value of τ and hence $\bar{\tau} = \tau_s = (\gamma-1)/(\gamma+1)$ if $A_0 > 1$, whereas $\bar{\tau}$ is the root of the last of Eqs. (30) if $A_0 < 1$.) From Eqs. (35) it is seen that the asymptotic formulas become more accurate as n increases. A comparison was made between the values of $G_{10}(\tau)$ and $G'_{10}(\tau)$ computed by numerical integration of Eq. (26) and by the asymptotic formulas. This indicated that the asymptotic formulas predicted $G'_{10}(\tau)$ more accurately than they did $G_{10}(\tau)$, the largest error being about 0.26 percent for the $G'_{10}(\tau)$. For the $G_{10}(\tau)$ the largest error was about 0.34 percent. The largest errors occurred for the A_0 closest to 1 ($A_0 = 0.75$ and 2.0); the errors for $A_0 = 0.50$ and 0.25 were considerably smaller; and those for $A_0 = 5.0$, 10.0, and ∞ were much, much smaller.

One item of caution should be noted in using the asymptotic formulas and values of N, M, and s given in the tables. Equation (26), determining $G_n(\tau)$, is homogeneous, so the solution is determined only up to an arbitrary multiplicative factor. However, in writing the series solution near $\tau = 0$, Eq. (33), we have arbitrarily chosen this factor such that for $\tau \ll 1$,

(37) $$G_n(\tau) \sim \tau^n .$$

Examining Eqs. (35), however, one can show that for large n and $\tau << 1$ the asymptotic formula for $G_n(\tau)$ yields the same functional dependence on τ, but, in addition, a factor other than one appears, and this factor varies with n and A_0. This means that when the asymptotic formulas are used, each of the G_n is scaled differently. This scale factor results from the lower limit on the integral determining $s(\tau)$, Eq. (36). In particular, if we define

$$\int^{\tau} \frac{ds}{d\tau}\, d\tau = S(\tau) ,$$

then $s(\tau)$ may be written

$$s(\tau) = S(\tau) - S(\tau_s) .$$

Eq. (35) for $G_n(\tau)$ then becomes

$$G_n(\tau) = e^{-nS(\tau_s)}\, e^{nS(\tau)}\, M(\tau) .$$

When $\tau << 1$, $M(\tau) \sim 1$, $S(\tau) \sim \ln \tau$, so

$$G_n(\tau) \sim e^{-nS(\tau_s)}\, \tau^n , \qquad \tau \to 0 . \tag{38}$$

$S(\tau_s)$ varies with A_0; for each A_0 the corresponding value of $S(\tau_s)$ is given at the top of each table. Eq. (38) indicates that the asymptotic results should be multiplied by $e^{nS(\tau_s)}$ to give them the same scaling as the results obtained from the numerical integration of Eq. (26).

BLANK PAGE

Table 1

$A_0 = 0.25$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.48210618E-02	0.92913710E 00	0.23248967E-04	0.89627518E-02	0.11523001E-06	0.67341634E-04	0.56083851E-09	0.43701393E-06	0.27296704E-11	0.26587539E-08
0.010	0.93571246E-02	0.88427310E 00	0.87841664E-04	0.16637475E-01	0.85252100E-06	0.24238845E-03	0.80852689E-08	0.30650878E-05	0.76680402E-10	0.36336640E-07
0.015	0.13662060E-01	0.83780082E 00	0.18749281E-03	0.23023152E-01	0.26596795E-05	0.48998529E-03	0.36858161E-07	0.90538439E-05	0.51078625E-09	0.15683868E-06
0.020	0.17736806E-01	0.79229702E 00	0.31617648E-03	0.28270170E-01	0.58249676E-05	0.78132139E-03	0.10483250E-06	0.18749250E-04	0.18866900E-08	0.42180073E-06
0.025	0.21587140E-01	0.74805381E 00	0.46848253E-03	0.32489702E-01	0.10506682E-04	0.10930888E-02	0.23018236E-06	0.31931719E-04	0.50429189E-08	0.87449445E-06
0.030	0.25219531E-01	0.70512134E 00	0.63953065E-03	0.35783269E-01	0.16758753E-04	0.14067306E-02	0.42899974E-06	0.48017365E-04	0.10981903E-07	0.15365681E-05
0.035	0.28640536E-01	0.66349787E 00	0.82492903E-03	0.38244908E-01	0.24552792E-04	0.17077711E-02	0.71387660E-06	0.66212373E-04	0.20756445E-07	0.24066474E-05
0.040	0.31856662E-01	0.62316612E 00	0.10207389E-02	0.39961823E-01	0.33796981E-04	0.19852202E-02	0.10931599E-05	0.85629024E-04	0.35358991E-07	0.34625359E-05
0.045	0.34874312E-01	0.58410330E 00	0.12234411E-02	0.41014814E-01	0.44352180E-04	0.22310456E-02	0.15707053E-05	0.10537053E-03	0.55627384E-07	0.46653836E-05
0.050	0.37699768E-01	0.54628430E 00	0.14299054E-02	0.41478651E-01	0.56045380E-04	0.24397060E-02	0.21459914E-05	0.12459085E-03	0.82173958E-07	0.59646928E-05
0.055	0.40339185E-01	0.50968313E 00	0.16373611E-02	0.41422426E-01	0.68681406E-04	0.26077399E-02	0.28144797E-05	0.14253456E-03	0.11534006E-06	0.73033882E-05
0.060	0.42798586E-01	0.47427351E-00	0.18433694E-02	0.40909873E-01	0.82052086E-04	0.27334044E-02	0.35681347E-05	0.15856112E-03	0.15517504E-06	0.86224736E-05
0.065	0.45083862E-01	0.44002907E-00	0.20457974E-02	0.39999689E-01	0.95944201E-04	0.28163589E-02	0.43960324E-05	0.17215701E-03	0.20143688E-06	0.98649939E-05
0.070	0.47200774E-01	0.40692356E-00	0.22427937E-02	0.38745828E-01	0.11014575E-03	0.28573898E-02	0.52850074E-05	0.18293883E-03	0.25361065E-06	0.10979173E-04
0.075	0.49154953E-01	0.37493092E-00	0.24327656E-02	0.37197785E-01	0.12445098E-03	0.28581713E-02	0.62202960E-05	0.19064966E-03	0.31094038E-06	0.11920701E-04
0.080	0.50951895E-01	0.34402533E-00	0.26143570E-02	0.35400864E-01	0.13866478E-03	0.28210594E-02	0.71861484E-05	0.19515061E-03	0.37247042E-06	0.12654205E-04
0.085	0.52596975E-01	0.31418119E-00	0.27864286E-02	0.33396435E-01	0.15260317E-03	0.27489144E-02	0.81663931E-05	0.19640936E-03	0.43709237E-06	0.13154011E-04
0.090	0.54095434E-01	0.28537317E-00	0.29480385E-02	0.31222184E-01	0.16610088E-03	0.26449498E-02	0.91449350E-05	0.19448666E-03	0.50359409E-06	0.13404275E-04
0.095	0.55452392E-01	0.25757621E-00	0.30984246E-02	0.28912336E-01	0.17900536E-03	0.25126048E-02	0.10106186E-04	0.18952190E-03	0.57070810E-06	0.13398620E-04
0.100	0.56672840E-01	0.23076551E-00	0.32369877E-02	0.26497885E-01	0.19118505E-03	0.23554366E-02	0.11035420E-04	0.18171859E-03	0.63715724E-06	0.13139389E-04
0.105	0.57761649E-01	0.20491656E-00	0.33632759E-02	0.24006802E-01	0.20252433E-03	0.21770312E-02	0.11919061E-04	0.17133015E-03	0.70169575E-06	0.12636628E-04
0.110	0.58723568E-01	0.18000507E-00	0.34769701E-02	0.21464229E-01	0.21292568E-03	0.19809301E-02	0.12744895E-04	0.15864648E-03	0.76314495E-06	0.11906889E-04
0.115	0.59563223E-01	0.15600708E-00	0.35778701E-02	0.18892672E-01	0.22230968E-03	0.17705715E-02	0.13502224E-04	0.14398164E-03	0.82042244E-06	0.10971945E-04
0.120	0.60285121E-01	0.13289881E-00	0.36658821E-02	0.16312182E-01	0.23061333E-03	0.15492476E-02	0.14181955E-04	0.12766280E-03	0.87256507E-06	0.98574890E-05
0.125	0.60893655E-01	0.11065681E-00	0.37410067E-02	0.13740516E-01	0.23778941E-03	0.13200439E-02	0.14776646E-04	0.11002040E-03	0.91874531E-06	0.85918614E-05
0.130	0.61393094E-01	0.89257810E-01	0.38033280E-02	0.11193311E-01	0.24380547E-03	0.10858615E-02	0.15280496E-04	0.91379839E-04	0.95828135E-06	0.72048676E-05
0.135	0.61787600E-01	0.68678800E-01	0.38530034E-02	0.86842212E-02	0.24864394E-03	0.84934849E-03	0.15689304E-04	0.72054423E-04	0.99064201E-06	0.57266966E-05
0.140	0.62081211E-01	0.48897017E-01	0.38902535E-02	0.62250709E-02	0.25229909E-03	0.61291165E-03	0.16000392E-04	0.52339645E-04	0.10154458E-05	0.41869826E-05
0.145	0.62277861E-01	0.29889911E-01	0.39153543E-02	0.38259854E-02	0.25477679E-03	0.37870521E-03	0.16212507E-04	0.32508713E-04	0.10324565E-05	0.26139933E-05
0.150	0.62381365E-01	0.11635132E-01	0.39286279E-02	0.14955173E-02	0.25609305E-03	0.14862878E-03	0.16325700E-04	0.12809112E-04	0.10415742E-05	0.10339786E-05

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.13285648E-13	0.15528598E-10	0.64662940E-16	0.88176320E-13	0.31472278E-18	0.49047495E-15	0.15317950E-20	0.26856040E-17	0.74554133E-23	0.14523479E-19
0.010	0.72723480E-12	0.41354014E-09	0.68970792E-14	0.45756844E-11	0.65411769E-16	0.49595184E-13	0.62036370E-18	0.52915532E-15	0.58834966E-20	0.55760970E-17
0.015	0.70785691E-11	0.26082190E-08	0.98096221E-13	0.42169667E-10	0.13594378E-14	0.66788422E-12	0.18839369E-16	0.10412674E-13	0.26107908E-18	0.16033444E-15
0.020	0.33955211E-10	0.91096325E-08	0.61110133E-12	0.19127547E-09	0.10998173E-13	0.39342536E-11	0.19793744E-15	0.79657256E-13	0.35623305E-17	0.15929114E-14
0.025	0.11048264E-09	0.22991172E-07	0.24205134E-11	0.58766462E-09	0.53030026E-13	0.14714390E-10	0.11618138E-14	0.36267253E-12	0.25453661E-16	0.88285659E-14
0.030	0.28112624E-09	0.47203428E-07	0.71965985E-11	0.14098047E-08	0.18422752E-12	0.41246602E-10	0.47160936E-14	0.11878914E-11	0.12072845E-15	0.33788439E-13
0.035	0.60151399E-09	0.83975513E-07	0.17547883E-10	0.28487584E-08	0.51022717E-12	0.94667691E-10	0.14835581E-13	0.30967548E-11	0.43136479E-15	0.10004938E-12
0.040	0.11437269E-08	0.13441034E-06	0.36995504E-10	0.50726248E-08	0.11966809E-11	0.18753192E-09	0.38708775E-13	0.68245806E-11	0.12521045E-14	0.24528942E-12
0.045	0.19701124E-08	0.19829810E-06	0.69774854E-10	0.81942639E-08	0.24712156E-11	0.33169793E-09	0.87523519E-13	0.13217008E-10	0.30998416E-14	0.52014580E-12
0.050	0.31466723E-08	0.27412609E-06	0.12049698E-09	0.12248168E-07	0.46142997E-11	0.53608304E-09	0.17670090E-12	0.23096687E-10	0.67666390E-14	0.98280683E-12
0.055	0.47269006E-08	0.35924089E-06	0.19372346E-09	0.17179221E-07	0.79395246E-11	0.80474793E-09	0.32539525E-12	0.37108365E-10	0.13336136E-13	0.16899886E-11
0.060	0.67487061E-08	0.45011185E-06	0.29351561E-09	0.22843507E-07	0.12765865E-10	0.11356433E-08	0.55523279E-12	0.55574470E-10	0.24149220E-13	0.26860104E-11
0.065	0.92308060E-08	0.54264759E-06	0.42301462E-09	0.29019479E-07	0.19385710E-10	0.15201833E-08	0.88841416E-12	0.78388949E-10	0.40714929E-13	0.39921925E-11
0.070	0.12170745E-07	0.63252406E-06	0.58409786E-09	0.35426762E-07	0.28032855E-10	0.19436490E-08	0.13454219E-11	0.10496748E-09	0.64573690E-13	0.55987090E-11
0.075	0.15544514E-07	0.71549240E-06	0.77714190E-09	0.41749467E-07	0.38854372E-10	0.23863033E-08	0.19426355E-11	0.13426057E-09	0.97129376E-13	0.74604618E-11
0.080	0.19407611E-07	0.78764425E-06	0.10009065E-08	0.47660974E-07	0.51889402E-10	0.28250151E-08	0.26901627E-11	0.16482532E-09	0.13947247E-12	0.94977158E-11
0.085	0.23397294E-07	0.84562186E-06	0.12525417E-08	0.52847664E-07	0.67056889E-10	0.32351617E-08	0.35901512E-11	0.19494319E-09	0.19221835E-12	0.11601377E-10
0.090	0.27735729E-07	0.88676647E-06	0.15277056E-08	0.57029538E-07	0.84153000E-10	0.35925748E-08	0.46357683E-11	0.22276636E-09	0.25538175E-12	0.13642049E-10
0.095	0.32233737E-07	0.90920578E-06	0.18207754E-08	0.57976473E-07	0.10285800E-09	0.38753321E-08	0.58109446E-11	0.24647334E-09	0.32830329E-12	0.15481511E-10
0.100	0.36794809E-07	0.91188475E-06	0.21251266E-08	0.61519402E-07	0.12275131E-09	0.40652416E-08	0.70908782E-11	0.26441618E-09	0.40963618E-12	0.16985077E-10
0.105	0.41319183E-07	0.89454765E-06	0.24334555E-08	0.61556296E-07	0.14333306E-09	0.41489224E-08	0.84432273E-11	0.27524471E-09	0.49739375E-12	0.18033296E-10
0.110	0.45707699E-07	0.85767977E-06	0.27381195E-08	0.60053267E-07	0.16404995E-09	0.41184373E-08	0.98298420E-11	0.27799778E-09	0.58905110E-12	0.18531748E-10
0.115	0.49865297E-07	0.80241941E-06	0.30314703E-08	0.57041396E-07	0.18432301E-09	0.39714783E-08	0.11208856E-10	0.27215635E-09	0.68168898E-12	0.18418045E-10
0.120	0.53704019E-07	0.73044902E-06	0.33061650E-08	0.52610096E-07	0.20357552E-09	0.37111560E-08	0.12536952E-10	0.25765780E-09	0.77216488E-12	0.17665566E-10
0.125	0.57145432E-07	0.64187501E-06	0.35554346E-08	0.46898004E-07	0.22125871E-09	0.33454466E-08	0.13771605E-10	0.23487462E-09	0.85729413E-12	0.16283899E-10
0.130	0.60122427E-07	0.54510315E-06	0.37733037E-08	0.40082165E-07	0.23687421E-09	0.28863897E-08	0.14873134E-10	0.20456341E-09	0.934025[illegible]9E-12	0.14316270E-10
0.135	0.62980433E-07	0.43671722E-06	0.39547555E-08	0.32366509E-07	0.24999212E-09	0.23491231E-08	0.15806458E-10	0.16779160E-09	0.99959868E-12	0.11834531E-10
0.140	0.64477989E-07	0.32136487E-06	0.40958342E-08	0.23970317E-07	0.26026368E-09	0.17508347E-08	0.16542426E-10	0.12585057E-09	0.10516694E-11	0.89323887E-11
0.145	0.65786828E-07	0.20165561E-06	0.41936973E-08	0.15117223E-07	0.26742908E-09	0.11097139E-08	0.17058716E-10	0.80162585E-10	0.10884013E-11	0.57176807E-11
0.150	0.66491436E-07	0.80071970E-07	0.42466096E-08	0.60253686E-08	0.27131983E-09	0.44396198E-09	0.17340247E-10	0.32189307E-10	0.11085154E-11	0.23043581E-11

Table 1A

$A_0 = 0.25$

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.152320	-2.7456880

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99482710E 03	0.99999941E 00	-0.41416442E 01
0.002	0.49482088E 03	0.99999762E 00	-0.34773893E 01
0.003	0.32814796E 03	0.99999461E 00	-0.30795180E 01
0.004	0.24480836E 03	0.99999035E 00	-0.27974291E 01
0.005	0.19480208E 03	0.99998479E 00	-0.25795672E 01
0.006	0.16146245E 03	0.99997792E 00	-0.24024668E 01
0.007	0.13764660E 03	0.99996971E 00	-0.22535265E 01
0.008	0.11978312E 03	0.99996010E 00	-0.21252066E 01
0.009	0.10588788E 03	0.99994906E 00	-0.20126393E 01
0.010	0.94770398E 02	0.99993657E 00	-0.19124998E 01
0.011	0.85673100E 02	0.99992259E 00	-0.18224164E 01
0.012	0.78090937E 02	0.99990707E 00	-0.17406373E 01
0.013	0.71674255E 02	0.99988997E 00	-0.16658326E 01
0.014	0.66173308E 02	0.99987128E 00	-0.15969685E 01
0.015	0.61404944E 02	0.99985093E 00	-0.15332252E 01
0.016	0.57231800E 02	0.99982888E 00	-0.14739422E 01
0.017	0.53548833E 02	0.99980509E 00	-0.14185789E 01
0.018	0.50274346E 02	0.99977951E 00	-0.13666877E 01
0.019	0.47343836E 02	0.99975212E 00	-0.13178935E 01
0.020	0.44705706E 02	0.99972283E 00	-0.12718791E 01
0.021	0.42318185E 02	0.99969163E 00	-0.12283738E 01
0.022	0.40147095E 02	0.99965844E 00	-0.11871446E 01
0.023	0.38164204E 02	0.99962321E 00	-0.11479896E 01
0.024	0.36345985E 02	0.99958591E 00	-0.11107326E 01
0.025	0.34672674E 02	0.99954646E 00	-0.10752192E 01
0.026	0.33127550E 02	0.99950483E 00	-0.10413131E 01
0.027	0.31696367E 02	0.99946094E 00	-0.10088933E 01
0.028	0.30366915E 02	0.99941472E 00	-0.97785226E 00
0.029	0.29128667E 02	0.99936613E 00	-0.94809353E 00
0.030	0.27972503E 02	0.99931511E 00	-0.91953059E 00
0.031	0.26890475E 02	0.99926154E 00	-0.89208545E 00
0.032	0.25875632E 02	0.99920543E 00	-0.86568750E 00
0.033	0.24921865E 02	0.99914665E 00	-0.84027267E 00
0.034	0.24023781E 02	0.99908516E 00	-0.81578264E 00
0.035	0.23176608E 02	0.99902085E 00	-0.79216414E 00
0.036	0.22376099E 02	0.99895366E 00	-0.76936842E 00
0.037	0.21618471E 02	0.99888353E 00	-0.74735076E 00
0.038	0.20900336E 02	0.99881036E 00	-0.72607001E 00
0.039	0.20218654E 02	0.99873404E 00	-0.70548817E 00
0.040	0.19570690E 02	0.99865451E 00	-0.68557019E 00
0.041	0.18953976E 02	0.99857169E 00	-0.66628361E 00
0.042	0.18366276E 02	0.99848544E 00	-0.64759833E 00
0.043	0.17805567E 02	0.99839568E 00	-0.62948633E 00
0.044	0.17270005E 02	0.99830233E 00	-0.61192159E 00
0.045	0.16757912E 02	0.99820525E 00	-0.59487976E 00
0.046	0.16267758E 02	0.99810435E 00	-0.57833817E 00
0.047	0.15798140E 02	0.99799952E 00	-0.56227559E 00
0.048	0.15347772E 02	0.99789064E 00	-0.54667213E 00

Table 1A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.049	0.14915475E 02	0.99777757E 00	-0.53150912E 00
0.050	0.14500164E 02	0.99766019E 00	-0.51676908E 00
0.051	0.14100837E 02	0.99753840E 00	-0.50243546E 00
0.052	0.13716572E 02	0.99741202E 00	-0.48849278E-00
0.053	0.13346513E 02	0.99728092E 00	-0.47492640E-00
0.054	0.12989872E 02	0.99714499E 00	-0.46172249E-00
0.055	0.12645913E 02	0.99700401E 00	-0.44886803E-00
0.056	0.12313958E 02	0.99685787E 00	-0.43635066E-00
0.057	0.11993372E 02	0.99670641E 00	-0.42415869E-00
0.058	0.11683566E 02	0.99654942E 00	-0.41228104E-00
0.059	0.11383992E 02	0.99638678E 00	-0.40070722E-00
0.060	0.11094135E 02	0.99621823E 00	-0.38942724E-00
0.061	0.10813517E 02	0.99604364E 00	-0.37843164E-00
0.062	0.10541689E 02	0.99586278E 00	-0.36771138E-00
0.063	0.10278232E 02	0.99567544E 00	-0.35725783E-00
0.064	0.10022752E 02	0.99548141E 00	-0.34706297E-00
0.065	0.97748799E 01	0.99528045E 00	-0.33711885E-00
0.066	0.95342681E 01	0.99507237E 00	-0.32741808E-00
0.067	0.93005905E 01	0.99485688E 00	-0.31795356E-00
0.068	0.90735399E 01	0.99463372E 00	-0.30871851E-00
0.069	0.88528268E 01	0.99440263E 00	-0.29970645E-00
0.070	0.86381792E 01	0.99416335E 00	-0.29091119E-00
0.071	0.84293386E 01	0.99391557E 00	-0.28232674E-00
0.072	0.82260621E 01	0.99365896E 00	-0.27394744E-00
0.073	0.80281199E 01	0.99339323E 00	-0.26576784E-00
0.074	0.78352945E 01	0.99311803E 00	-0.25778270E-00
0.075	0.76473802E 01	0.99283302E 00	-0.24998702E-00
0.076	0.74641820E 01	0.99253780E 00	-0.24237596E-00
0.077	0.72855145E 01	0.99223202E 00	-0.23494490E-00
0.078	0.71112026E 01	0.99191529E 00	-0.22768940E-00
0.079	0.69410796E 01	0.99158713E 00	-0.22060517E-00
0.080	0.67749870E 01	0.99124712E 00	-0.21368811E-00
0.081	0.66127747E 01	0.99089479E 00	-0.20693425E-00
0.082	0.64542993E 01	0.99052965E 00	-0.20033979E-00
0.083	0.62994243E 01	0.99015119E 00	-0.19390104E-00
0.084	0.61480205E 01	0.98975886E 00	-0.18761446E-00
0.085	0.59999635E 01	0.98935206E 00	-0.18147665E-00
0.086	0.58551357E 01	0.98893021E 00	-0.17548430E-00
0.087	0.57134242E 01	0.98849266E 00	-0.16963425E-00
0.088	0.55747220E 01	0.98803875E 00	-0.16392342E-00
0.089	0.54389260E 01	0.98756777E 00	-0.15834885E-00
0.090	0.53059381E 01	0.98707893E 00	-0.15290769E-00
0.091	0.51756644E 01	0.98657145E 00	-0.14759716E-00
0.092	0.50480155E 01	0.98604454E 00	-0.14241459E-00
0.093	0.49229049E 01	0.98549725E 00	-0.13735739E-00
0.094	0.48002506E 01	0.98492861E 00	-0.13242307E-00
0.095	0.46799735E 01	0.98433769E 00	-0.12760919E-00
0.096	0.45619982E 01	0.98372336E 00	-0.12291342E-00
0.097	0.44462519E 01	0.98308455E 00	-0.11833348E-00
0.098	0.43326650E 01	0.98241998E 00	-0.11386718E-00
0.099	0.42211708E 01	0.98172839E 00	-0.10951239E-00
0.100	0.41117048E 01	0.98100843E 00	-0.10526704E-00
0.101	0.40042055E 01	0.98025863E 00	-0.10112912E-00

Table 1A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.102	0.38986136E 01	0.97947741E 00	-0.97096707E-01
0.103	0.37948718E 01	0.97866308E 00	-0.93167908E-01
0.104	0.36929255E 01	0.97781388E 00	-0.89340888E-01
0.105	0.35927213E 01	0.97692788E 00	-0.85613892E-01
0.106	0.34942086E 01	0.97600303E 00	-0.81985190E-01
0.107	0.33973380E 01	0.97503705E 00	-0.78453100E-01
0.108	0.33020623E 01	0.97402758E 00	-0.75016021E-01
0.109	0.32083358E 01	0.97297208E 00	-0.71672359E-01
0.110	0.31161144E 01	0.97186773E 00	-0.68420598E-01
0.111	0.30253554E 01	0.97071155E 00	-0.65259241E-01
0.112	0.29360175E 01	0.96950025E 00	-0.62186850E-01
0.113	0.28480611E 01	0.96823026E 00	-0.59202013E-01
0.114	0.27614474E 01	0.96689783E 00	-0.56303375E-01
0.115	0.26761394E 01	0.96549871E 00	-0.53489602E-01
0.116	0.25921004E 01	0.96402834E 00	-0.50759413E-01
0.117	0.25092958E 01	0.96248171E 00	-0.48111551E-01
0.118	0.24276913E 01	0.96085344E 00	-0.45544793E-01
0.119	0.23472536E 01	0.95913742E 00	-0.43057963E-01
0.120	0.22679508E 01	0.95732710E 00	-0.40649904E-01
0.121	0.21897515E 01	0.95541522E 00	-0.38319505E-01
0.122	0.21126249E 01	0.95339365E 00	-0.36065673E-01
0.123	0.20365413E 01	0.95125351E 00	-0.33887359E-01
0.124	0.19614712E 01	0.94898485E 00	-0.31783531E-01
0.125	0.18873861E 01	0.94657660E 00	-0.29753202E-01
0.126	0.18142578E 01	0.94401634E 00	-0.27795400E-01
0.127	0.17420583E 01	0.94129011E 00	-0.25909194E-01
0.128	0.16707604E 01	0.93838224E 00	-0.24093675E-01
0.129	0.16003370E 01	0.93527497E 00	-0.22347970E-01
0.130	0.15307602E 01	0.93194806E 00	-0.20671227E-01
0.131	0.14620034E 01	0.92837849E 00	-0.19062625E-01
0.132	0.13940391E 01	0.92453976E 00	-0.17521384E-01
0.133	0.13268394E 01	0.92040138E 00	-0.16046739E-01
0.134	0.12603759E 01	0.91592787E 00	-0.14637971E-01
0.135	0.11946196E 01	0.91107795E 00	-0.13294384E-01
0.136	0.11295396E 01	0.90580291E 00	-0.12015327E-01
0.137	0.10651041E 01	0.90004519E 00	-0.10800177E-01
0.138	0.10012783E 01	0.89373577E 00	-0.96483630E-02
0.139	0.93802510E 00	0.88679168E 00	-0.85593503E-02
0.140	0.87530319E 00	0.87911145E 00	-0.75326659E-02
0.141	0.81306577E 00	0.87056985E 00	-0.65678881E-02
0.142	0.75125913E 00	0.86101010E 00	-0.56646693E-02
0.143	0.68981984E 00	0.85023262E 00	-0.48227516E-02
0.144	0.62867105E 00	0.83797847E 00	-0.40419760E-02
0.145	0.56771614E 00	0.82390354E 00	-0.33223239E-02
0.146	0.50683094E 00	0.80753851E 00	-0.26639502E-02
0.147	0.44584823E-00	0.78821938E 00	-0.20672572E-02
0.148	0.38453246E-00	0.76496482E 00	-0.15329930E-02
0.149	0.32253404E-00	0.73623627E 00	-0.10624372E-02
0.150	0.25929537E-00	0.69942144E 00	-0.65773301E-03
0.151	0.19384329E-00	0.64956224E 00	-0.32260222E-03
0.152	0.12426899E-00	0.57580014E 00	-0.64209967E-04

Table 2

$A_0 = 0.50$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.47920842E-02	0.91775052E 00	0.23004909E-04	0.88200385E-02	0.11399909E-06	0.66385956E-04	0.55293151E-09	0.42932760E-06	0.26818967E-11	0.26029878E-08
0.010	0.92586530E-02	0.86757267E 00	0.86230383E-04	0.16205490E-01	0.83455701E-06	0.23548604E-03	0.78602077E-08	0.29573221E-05	0.74031210E-10	0.34817752E-07
0.015	0.13465200E-01	0.81512346E 00	0.18269205E-03	0.22158036E-01	0.25752576E-05	0.46867955E-03	0.35315098E-07	0.85702795E-05	0.48429143E-09	0.14691928E-06
0.020	0.17411497E-01	0.76359609E 00	0.30571926E-03	0.26854925E-01	0.55761993E-05	0.73499922E-03	0.98940890E-07	0.17391651E-04	0.17556009E-08	0.38579246E-06
0.025	0.21103310E-01	0.71335127E 00	0.44936724E-03	0.30427014E-01	0.99394661E-05	0.10100344E-02	0.21387199E-06	0.28986572E-04	0.46021997E-08	0.77984509E-06
0.030	0.24547250E-01	0.66444925E 00	0.60831348E-03	0.32993241E-01	0.15659431E-04	0.12749589E-02	0.39216684E-06	0.42592592E-04	0.98219445E-08	0.13338646E-05
0.035	0.27750034E-01	0.61688554E 00	0.77780632E-03	0.34663196E-01	0.22648481E-04	0.15156712E-02	0.64161954E-06	0.57290630E-04	0.18178669E-07	0.20299609E-05
0.040	0.30718296E-01	0.57063585E 00	0.95362050E-03	0.35537923E-01	0.30758717E-04	0.17220381E-02	0.96530235E-06	0.72128025E-04	0.30298603E-07	0.28318663E-05
0.045	0.33458530E-01	0.52566849E 00	0.11320156E-02	0.35710461E-01	0.39800085E-04	0.18872285E-02	0.13616238E-05	0.86203494E-04	0.46592596E-07	0.36907124E-05
0.050	0.35977060E-01	0.48194838E-00	0.13096977E-02	0.35266323E-01	0.49555401E-04	0.20071316E-02	0.18247351E-05	0.98722328E-04	0.67208279E-07	0.45510578E-05
0.055	0.38280031E-01	0.43943865E-00	0.14837822E-02	0.34283930E-01	0.59792662E-04	0.20798494E-02	0.23451510E-05	0.10902857E-03	0.92011298E-07	0.53563977E-05
0.060	0.40373400E-01	0.39810139E-00	0.16517599E-02	0.32835030E-01	0.70274966E-04	0.21052553E-02	0.29104872E-05	0.11661980E-03	0.12059187E-06	0.60537409E-05
0.065	0.42262934E-01	0.35789790E-00	0.18114644E-02	0.30985083E-01	0.80768407E-04	0.20846131E-02	0.35062374E-05	0.12114909E-03	0.15229149E-06	0.65970717E-05
0.070	0.43954203E-01	0.31878873E-00	0.19610418E-02	0.28793636E-01	0.91048182E-04	0.20202497E-02	0.41165361E-05	0.12241784E-03	0.18624410E-06	0.69496728E-05
0.075	0.45452578E-01	0.28073383E-00	0.20989219E-02	0.26314669E-01	0.10090319E-03	0.19152742E-02	0.47248688E-05	0.12036234E-03	0.22142615E-06	0.70853960E-05
0.080	0.46763231E-01	0.24369249E-00	0.22237908E-02	0.23596930E-01	0.11013931E-03	0.17733399E-02	0.53147036E-05	0.11503649E-03	0.25671064E-06	0.69890164E-05
0.085	0.47891124E-01	0.20762318E-00	0.23345665E-02	0.20684242E-01	0.11858164E-03	0.15984439E-02	0.58700325E-05	0.10659252E-03	0.29092113E-06	0.66558483E-05
0.090	0.48841012E-01	0.17248361E-00	0.24303738E-02	0.17615796E-01	0.12607576E-03	0.13947579E-02	0.63758123E-05	0.95260750E-04	0.32288217E-06	0.60907881E-05
0.095	0.49617437E-01	0.13823051E-00	0.25105231E-02	0.14426427E-01	0.13248826E-03	0.11664897E-02	0.68183060E-05	0.81329907E-04	0.35146403E-06	0.53069637E-05
0.100	0.50224721E-01	0.10481960E-00	0.25744880E-02	0.11146870E-01	0.13770658E-03	0.91776822E-03	0.71853257E-05	0.65128314E-04	0.37561986E-06	0.43241330E-05
0.105	0.50666961E-01	0.72205361E-01	0.26218865E-02	0.78039961E-02	0.14163846E-03	0.65255113E-03	0.74663885E-05	0.47006570E-04	0.39441463E-06	0.31669679E-05
0.110	0.50948025E-01	0.40340956E-01	0.26524614E-02	0.44210325E-02	0.14421081E-03	0.37455073E-03	0.76527875E-05	0.27322116E-04	0.40704534E-06	0.18633277E-05

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.13008082E-13	0.15150482E-10	0.63093531E-16	0.85732647E-13	0.30602481E-18	0.47523790E-15	0.14843223E-20	0.25932002E-17	0.71994301E-23	0.13975398E-19
0.010	0.69726424E-12	0.39352527E-09	0.65672127E-14	0.43242343E-11	0.61853672E-16	0.46546855E-13	0.58257258E-18	0.49320930E-15	0.54869776E-20	0.51614894E-17
0.015	0.66413612E-11	0.24178547E-08	0.91077263E-13	0.38685202E-10	0.12490060E-14	0.60632171E-12	0.17128522E-16	0.93544978E-14	0.23489532E-18	0.14254113E-15
0.020	0.31151803E-10	0.82154393E-08	0.55277111E-12	0.17008614E-09	0.98086826E-14	0.34494442E-11	0.17405156E-15	0.68863224E-13	0.30884817E-17	0.13577730E-14
0.025	0.99035142E-10	0.20140907E-07	0.21311850E-11	0.50571706E-09	0.45862563E-13	0.12438731E-10	0.98695863E-15	0.30116262E-12	0.21239320E-16	0.72015582E-14
0.030	0.24600451E-09	0.40099776E-07	0.61617059E-11	0.11719949E-08	0.15433599E-12	0.33554166E-10	0.38657973E-14	0.94563048E-12	0.96830811E-16	0.26320573E-13
0.035	0.51507958E-09	0.69045536E-07	0.14595018E-10	0.22831337E-08	0.41356835E-12	0.73953717E-10	0.11719213E-13	0.23579802E-11	0.33208893E-15	0.74253504E-13
0.040	0.95108821E-09	0.10672695E-06	0.29856884E-10	0.39103522E-08	0.93731540E-12	0.14034127E-09	0.29426547E-13	0.49579549E-11	0.92384798E-15	0.17298706E-12
0.045	0.15945190E-08	0.15167505E-06	0.54572956E-10	0.60596712E-08	0.18678824E-11	0.23714015E-09	0.63935015E-13	0.91349020E-11	0.21884638E-14	0.34753047E-12
0.050	0.24758042E-08	0.20137727E-06	0.91212991E-10	0.86621893E-08	0.33607008E-11	0.36497036E-09	0.12383016E-12	0.15136452E-10	0.45628815E-14	0.61997770E-12
0.055	0.36108013E-08	0.25257187E-06	0.14171887E-09	0.11577148E-07	0.55628218E-11	0.51978095E-09	0.21837051E-12	0.22970362E-10	0.85726485E-14	0.10025240E-11
0.060	0.49979118E-08	0.30159833E-06	0.20717578E-09	0.14605633E-07	0.85890667E-11	0.69278884E-09	0.35611829E-12	0.32344487E-10	0.14766326E-13	0.14913224E-11
0.065	0.66169776E-08	0.34474998E-06	0.28757142E-09	0.17511427E-07	0.12499847E-10	0.87118752E-09	0.54339718E-12	0.42658778E-10	0.23624877E-13	0.20628495E-11
0.070	0.84298607E-08	0.37858916E-06	0.38166928E-09	0.20045150E-07	0.17284107E-10	0.10394495E-08	0.78284481E-12	0.53050436E-10	0.35461409E-13	0.26737757E-11
0.075	0.10382449E-07	0.40019962E-06	0.48700333E-09	0.21968177E-07	0.22849742E-10	0.11809731E-08	0.10723056E-11	0.62482537E-10	0.50329478E-13	0.32644721E-11
0.080	0.12407735E-07	0.40736336E-06	0.59998556E-09	0.23073504E-07	0.29022562E-10	0.12798061E-08	0.14042411E-11	0.69859318E-10	0.67956763E-13	0.37654926E-11
0.085	0.14429591E-07	0.39865979E-06	0.71610663E-09	0.23201731E-07	0.35553565E-10	0.13222130E-08	0.17657433E-11	0.74148728E-10	0.87716193E-13	0.41058251E-11
0.090	0.16366848E-07	0.37349199E-06	0.83020135E-09	0.22251138E-07	0.42133260E-10	0.12973051E-08	0.21391397E-11	0.74493828E-10	0.10863971E-12	0.42214718E-11
0.095	0.18137348E-07	0.33205027E-06	0.93674996E-09	0.20181742E-07	0.48411079E-10	0.12008287E-08	0.25030971E-11	0.70298815E-10	0.12947291E-12	0.40629969E-11
0.100	0.19661681E-07	0.27522628E-06	0.10301848E-08	0.17013751E-07	0.54017504E-10	0.10294740E-08	0.28340711E-11	0.61280758E-10	0.14876251E-12	0.36009888E-11
0.105	0.20866402E-07	0.20449139E-06	0.11051777E-08	0.12821369E-07	0.58586618E-10	0.78672827E-09	0.31079229E-11	0.47483939E-10	0.16496459E-12	0.28288206E-11
0.110	0.21686574E-07	0.12175278E-06	0.11568869E-08	0.77230737E-08	0.61776886E-10	0.47934118E-09	0.33015159E-11	0.29258811E-10	0.17655943E-12	0.17625509E-11

Table 2A

$A_0 = 0.50$

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.114412	-2.9166040

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99415433E 03	0.99999663E 00	-0.39862925E 01
0.002	0.49414194E 03	0.99998640E 00	-0.33098965E 01
0.003	0.32746282E 03	0.99996911E 00	-0.29110751E 01
0.004	0.24411696E 03	0.99994455E 00	-0.26293595E 01
0.005	0.19410436E 03	0.99991250E 00	-0.24121077E 01
0.006	0.16075836E 03	0.99987275E 00	-0.22356733E 01
0.007	0.13693609E 03	0.99982506E 00	-0.20874160E 01
0.008	0.11906614E 03	0.99976920E 00	-0.19597866E 01
0.009	0.10516436E 03	0.99970493E 00	-0.18479147E 01
0.010	0.94040295E 02	0.99963200E 00	-0.17484745E 01
0.011	0.84936356E 02	0.99955014E 00	-0.16590942E 01
0.012	0.77347490E 02	0.99945909E 00	-0.15780221E 01
0.013	0.70924050E 02	0.99935856E 00	-0.15039281E 01
0.014	0.65416285E 02	0.99924827E 00	-0.14357784E 01
0.015	0.60641044E 02	0.99912795E 00	-0.13727534E 01
0.016	0.56460963E 02	0.99899725E 00	-0.13141924E 01
0.017	0.52770998E 02	0.99885586E 00	-0.12595551E 01
0.018	0.49489450E 02	0.99870348E 00	-0.12083936E 01
0.019	0.46551817E 02	0.99853973E 00	-0.11603332E 01
0.020	0.43906501E 02	0.99836430E 00	-0.11150565E 01
0.021	0.41511728E 02	0.99817679E 00	-0.10722928E 01
0.022	0.39333320E 02	0.99797683E 00	-0.10318093E 01
0.023	0.37343045E 02	0.99776404E 00	-0.99340408E 00
0.024	0.35517375E 02	0.99753800E 00	-0.95690104E 00
0.025	0.33836544E 02	0.99729830E 00	-0.92214575E 00
0.026	0.32283830E 02	0.99704449E 00	-0.88900191E 00
0.027	0.30844987E 02	0.99677613E 00	-0.85734873E 00
0.028	0.29507804E 02	0.99649276E 00	-0.82707858E 00
0.029	0.28261752E 02	0.99619385E 00	-0.79809508E 00
0.030	0.27097710E 02	0.99587892E 00	-0.77031177E 00
0.031	0.26007730E 02	0.99554743E 00	-0.74365069E 00
0.032	0.24984858E 02	0.99519885E 00	-0.71804129E 00
0.033	0.24022984E 02	0.99483259E 00	-0.69341957E 00
0.034	0.23116716E 02	0.99444809E 00	-0.66972723E 00
0.035	0.22261278E 02	0.99404469E 00	-0.64691108E 00
0.036	0.21452423E 02	0.99362176E 00	-0.62492241E 00
0.037	0.20686367E 02	0.99317867E 00	-0.60371654E 00
0.038	0.19959719E 02	0.99271467E 00	-0.58325240E 00
0.039	0.19269440E 02	0.99222907E 00	-0.56349204E 00
0.040	0.18612791E 02	0.99172109E 00	-0.54440046E 00
0.041	0.17987303E 02	0.99118999E 00	-0.52594529E 00
0.042	0.17390741E 02	0.99063489E 00	-0.50809645E 00
0.043	0.16821075E 02	0.99005496E 00	-0.49082602E-00
0.044	0.16276465E 02	0.98944929E 00	-0.47410801E-00
0.045	0.15755229E 02	0.98881697E 00	-0.45791818E-00
0.046	0.15255835E 02	0.98815700E 00	-0.44223389E-00

Table 2A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.047	0.14776877E 02	0.98746834E 00	-0.42703399E-00
0.048	0.14317069E 02	0.98674995E 00	-0.41229868E-00
0.049	0.13875229E 02	0.98600070E 00	-0.39800936E-00
0.050	0.13450270E 02	0.98521942E 00	-0.38414861E-00
0.051	0.13041188E 02	0.98440488E 00	-0.37069995E-00
0.052	0.12647059E 02	0.98355576E 00	-0.35764802E-00
0.053	0.12267025E 02	0.98267076E 00	-0.34497824E-00
0.054	0.11900294E 02	0.98174843E 00	-0.33267688E-00
0.055	0.11546129E 02	0.98078725E 00	-0.32073098E-00
0.056	0.11203848E 02	0.97978570E 00	-0.30912828E-00
0.057	0.10872815E 02	0.97874211E 00	-0.29785721E-00
0.058	0.10552437E 02	0.97765472E 00	-0.28690678E-00
0.059	0.10242163E 02	0.97652177E 00	-0.27626660E-00
0.060	0.99414744E 01	0.97534122E 00	-0.26592676E-00
0.061	0.96498911E 01	0.97411111E 00	-0.25587792E-00
0.062	0.93669608E 01	0.97282930E 00	-0.24611116E-00
0.063	0.90922602E 01	0.97149350E 00	-0.23661802E-00
0.064	0.88253914E 01	0.97010131E 00	-0.22739043E-00
0.065	0.85659817E 01	0.96865018E 00	-0.21842074E-00
0.066	0.83136792E 01	0.96713743E 00	-0.20970162E-00
0.067	0.80681537E 01	0.96556022E 00	-0.20122613E-00
0.068	0.78290936E 01	0.96391548E 00	-0.19298760E-00
0.069	0.75962045E 01	0.96220003E 00	-0.18497970E-00
0.070	0.73692086E 01	0.96041044E 00	-0.17719640E-00
0.071	0.71478429E 01	0.95854307E 00	-0.16963187E-00
0.072	0.69318585E 01	0.95659398E 00	-0.16228062E-00
0.073	0.67210198E 01	0.95455910E 00	-0.15513736E-00
0.074	0.65151028E 01	0.95243396E 00	-0.14819704E-00
0.075	0.63138947E 01	0.95021380E 00	-0.14145483E-00
0.076	0.61171938E 01	0.94789355E 00	-0.13490611E-00
0.077	0.59248067E 01	0.94546776E 00	-0.12854647E-00
0.078	0.57365502E 01	0.94293056E 00	-0.12237166E-00
0.079	0.55522488E 01	0.94027563E 00	-0.11637765E-00
0.080	0.53717349E 01	0.93749617E 00	-0.11056057E-00
0.081	0.51948482E 01	0.93458483E 00	-0.10491669E-00
0.082	0.50214345E 01	0.93153364E 00	-0.99442504E-01
0.083	0.48513460E 01	0.92833398E 00	-0.94134592E-01
0.084	0.46844402E 01	0.92497644E 00	-0.88989724E-01
0.085	0.45205798E 01	0.92145080E 00	-0.84004806E-01
0.086	0.43596323E 01	0.91774594E 00	-0.79176886E-01
0.087	0.42014689E 01	0.91384963E 00	-0.74503151E-01
0.088	0.40459650E 01	0.90974845E 00	-0.69980917E-01
0.089	0.38929989E 01	0.90542768E 00	-0.65607633E-01
0.090	0.37424512E 01	0.90087095E 00	-0.61380882E-01
0.091	0.35942058E 01	0.89606033E 00	-0.57298371E-01
0.092	0.34481474E 01	0.89097565E 00	-0.53357940E-01
0.093	0.33041618E 01	0.88559459E 00	-0.49557555E-01
0.094	0.31621362E 01	0.87989203E 00	-0.45895312E-01
0.095	0.30219567E 01	0.87383975E 00	-0.42369435E-01
0.096	0.28835092E 01	0.86740568E 00	-0.38978287E-01
0.097	0.27466771E 01	0.86055356E 00	-0.35720377E-01

Table 2A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.098	0.26113414E 01	0.85324164E 00	-0.32594351E-01
0.099	0.24773793E 01	0.84542208E 00	-0.29599017E-01
0.100	0.23446617E 01	0.83703909E 00	-0.26733345E-01
0.101	0.22130525E 01	0.82802755E 00	-0.23996490E-01
0.102	0.20824053E 01	0.81831038E 00	-0.21387805E-01
0.103	0.19525617E 01	0.80779571E 00	-0.18906864E-01
0.104	0.18233455E 01	0.79637237E 00	-0.16553498E-01
0.105	0.16945588E 01	0.78390420E 00	-0.14327833E-01
0.106	0.15659739E 01	0.77022162E 00	-0.12230340E-01
0.107	0.14373233E 01	0.75510918E 00	-0.10261917E-01
0.108	0.13082838E 01	0.73828704E 00	-0.84239856E-02
0.109	0.11784544E 01	0.71938118E 00	-0.67186381E-02
0.110	0.10473192E 01	0.69787402E 00	-0.51488529E-02
0.111	0.91418447E 00	0.67301603E 00	-0.37188300E-02
0.112	0.77806872E 00	0.64365607E 00	-0.24345349E-02
0.113	0.63747987E 00	0.60787407E 00	-0.13046838E-02
0.114	0.48991469E 00	0.56206272E 00	-0.34270301E-03

Table 3

$A_0 = 0.75$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.46885003E-02	0.87702874E 00	0.22904834E-04	0.87750095E-02	0.10977695E-06	0.63089946E-04	0.52614176E-09	0.40319309E-06	0.25217285E-11	0.24156490E-08
0.010	0.89053004E-02	0.80722808E 00	0.84092375E-04	0.15354675E-01	0.77253992E-06	0.21167102E-03	0.70976953E-08	0.25935704E-05	0.65212427E-10	0.29791327E-07
0.015	0.12753688E-01	0.73198159E 00	0.17319236E-03	0.19978133E-01	0.22849169E-05	0.39573278E-03	0.30150218E-07	0.69665662E-05	0.39787948E-09	0.11496517E-06
0.020	0.16224987E-01	0.65658328E 00	0.28097939E-03	0.22864360E-01	0.47262751E-05	0.57798849E-03	0.79527160E-07	0.12983011E-04	0.13384209E-08	0.27335233E-06
0.025	0.19320115E-01	0.58152904E 00	0.39927458E-03	0.24213151E-01	0.80167042E-05	0.73167148E-03	0.16105694E-06	0.19641263E-04	0.32367070E-08	0.49414506E-06
0.030	0.22040805E-01	0.50678772E 00	0.52085199E-03	0.24206021E-01	0.11964713E-04	0.83861867E-03	0.27510510E-06	0.25801451E-04	0.63287874E-08	0.74382451E-06
0.035	0.24388244E-01	0.43219567E-00	0.63934927E-03	0.23007017E-01	0.16305993E-04	0.88761040E-03	0.41645109E-06	0.30396279E-04	0.10644466E-07	0.97509576E-06
0.040	0.26362639E-01	0.35752825E-00	0.74918207E-03	0.20763416E-01	0.20734474E-04	0.87293876E-03	0.57499538E-06	0.32556465E-04	0.15963821E-07	0.11369960E-05
0.045	0.27962954E-01	0.28251540E-00	0.84546182E-03	0.17606332E-01	0.24926721E-04	0.79317785E-03	0.73692780E-06	0.31673286E-04	0.21821885E-07	0.11837729E-05
0.050	0.29186694E-01	0.20684183E-00	0.92391612E-03	0.13651181E-01	0.28560651E-04	0.65013328E-03	0.88609038E-06	0.27416309E-04	0.27552069E-07	0.10813887E-05
0.055	0.30029665E-01	0.13014174E-00	0.98081112E-03	0.89980043E-02	0.31329399E-04	0.44794794E-03	0.10053464E-05	0.19720388E-04	0.32355350E-07	0.81131824E-06
0.060	0.30485696E-01	0.51989648E-01	0.10128750E-02	0.37316119E-02	0.32951050E-04	0.19234496E-03	0.10778312E-05	0.87529534E-05	0.35381958E-07	0.37180806E-06

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.12086382E-13	0.13893893E-10	0.57928989E-16	0.77692408E-13	0.27764938E-18	0.42557655E-15	0.13307542E-20	0.22947559E-17	0.63781902E-23	0.12220749E-19
0.010	0.59917435E-12	0.32850626E-09	0.55053180E-14	0.35217397E-11	0.50584319E-16	0.36983854E-13	0.46478493E-18	0.38231781E-15	0.42705942E-20	0.39033525E-17
0.015	0.52509386E-11	0.18212156E-08	0.69300762E-13	0.28048325E-10	0.91463907E-15	0.42314332E-12	0.12071706E-16	0.62837800E-14	0.15932760E-18	0.92162024E-16
0.020	0.22527775E-10	0.55245106E-08	0.37920601E-12	0.10854249E-09	0.63834222E-14	0.20889594E-11	0.10746001E-15	0.39573590E-13	0.18090451E-17	0.74041077E-15
0.025	0.65059754E-10	0.11932368E-07	0.13079077E-11	0.28009780E-09	0.26295424E-13	0.64402125E-11	0.52870149E-15	0.14575510E-12	0.10630639E-16	0.32578419E-14
0.030	0.14564014E-09	0.20579308E-07	0.33522276E-11	0.55343441E-09	0.77170251E-13	0.14577526E-10	0.17766930E-14	0.37793406E-12	0.40907939E-16	0.96764704E-14
0.035	0.27220647E-09	0.30014596E-07	0.69633317E-11	0.89792746E-09	0.17817113E-12	0.26308453E-10	0.45596517E-14	0.75864134E-12	0.11670252E-15	0.21603565E-13
0.040	0.44353628E-09	0.38091998E-07	0.12329330E-10	0.12401059E-08	0.34285123E-12	0.39534449E-10	0.95364600E-14	0.12403364E-11	0.26531080E-15	0.38425537E-13
0.045	0.64687639E-09	0.42427918E-07	0.19189827E-10	0.14773450E-08	0.56957892E-12	0.50364836E-10	0.16912651E-13	0.16895112E-11	0.50234607E-15	0.55958394E-13
0.050	0.85798040E-09	0.40885019E-07	0.26746061E-10	0.15012345E-08	0.83441588E-12	0.53955809E-10	0.26047454E-13	0.19077886E-11	0.81348656E-15	0.66592324E-13
0.055	0.10433960E-08	0.31974654E-07	0.33696715E-10	0.12232609E-08	0.10894504E-11	0.45790940E-10	0.35253563E-13	0.16858389E-11	0.11415566E-14	0.61256386E-13
0.060	0.11644239E-08	0.15116552E-07	0.38393803E-10	0.59621003E-09	0.12677934E-11	0.22996615E-10	0.41912625E-13	0.87199979E-12	0.13869336E-14	0.32621985E-13

Table 3A

$A_0 = 0.75$

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.061953	-2.3939962

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99173499E 03	0.99998111E 00	-0.35215235E 01
0.002	0.49168356E 03	0.99992327E 00	-0.28378882E 01
0.003	0.32496469E 03	0.99982468E 00	-0.24407535E 01
0.004	0.24157839E 03	0.99968338E 00	-0.21614018E 01
0.005	0.19152462E 03	0.99949737E 00	-0.19466205E 01
0.006	0.15813671E 03	0.99926445E 00	-0.17726952E 01
0.007	0.13427177E 03	0.99898239E 00	-0.16269756E 01
0.008	0.11635836E 03	0.99864884E 00	-0.15019105E 01
0.009	0.10241232E 03	0.99826126E 00	-0.13926298E 01
0.010	0.91243153E 02	0.99781698E 00	-0.12958080E 01
0.011	0.82093265E 02	0.99731323E 00	-0.12090738E 01
0.012	0.74457569E 02	0.99674699E 00	-0.11306760E 01
0.013	0.67986397E 02	0.99611513E 00	-0.10592854E 01
0.014	0.62429965E 02	0.99541429E 00	-0.99386867E 00
0.015	0.57605097E 02	0.99464095E 00	-0.93360682E 00
0.016	0.53374395E 02	0.99379130E 00	-0.87783990E 00
0.017	0.49632790E 02	0.99286138E 00	-0.82602823E 00
0.018	0.46298545E 02	0.99184693E 00	-0.77772491E 00
0.019	0.43307125E 02	0.99074335E 00	-0.73255578E 00
0.020	0.40606893E 02	0.98954582E 00	-0.69020437E 00
0.021	0.38156041E 02	0.98824921E 00	-0.65040084E 00
0.022	0.35920349E 02	0.98684795E 00	-0.61291314E 00
0.023	0.33871540E 02	0.98533610E 00	-0.57754034E 00
0.024	0.31986042E 02	0.98370732E 00	-0.54410737E 00
0.025	0.30244043E 02	0.98195479E 00	-0.51246082E 00
0.026	0.28628768E 02	0.98007115E 00	-0.48246542E-00
0.027	0.27125918E 02	0.97804854E 00	-0.45400144E-00
0.028	0.25723226E 02	0.97587843E 00	-0.42696245E-00
0.029	0.24410100E 02	0.97355158E 00	-0.40125339E-00
0.030	0.23177355E 02	0.97105798E 00	-0.37678907E-00
0.031	0.22016973E 02	0.96838680E 00	-0.35349289E-00
0.032	0.20921928E 02	0.96552630E 00	-0.33129576E-00
0.033	0.19886029E 02	0.96246358E 00	-0.31013522E-00
0.034	0.18903797E 02	0.95918462E 00	-0.28995460E-00
0.035	0.17970364E 02	0.95567399E 00	-0.27070248E-00
0.036	0.17081384E 02	0.95191477E 00	-0.25233198E-00
0.037	0.16232963E 02	0.94788830E 00	-0.23480042E-00
0.038	0.15421594E 02	0.94357396E 00	-0.21806878E-00
0.039	0.14644108E 02	0.93894880E 00	-0.20210145E-00
0.040	0.13897624E 02	0.93398728E 00	-0.18686584E-00
0.041	0.13179522E 02	0.92866081E 00	-0.17233219E-00
0.042	0.12487392E 02	0.92293725E 00	-0.15847325E-00
0.043	0.11819018E 02	0.91678019E 00	-0.14526417E-00
0.044	0.11172347E 02	0.91014833E 00	-0.13268229E-00
0.045	0.10545461E 02	0.90299446E 00	-0.12070703E-00
0.046	0.99365613E 01	0.89526410E 00	-0.10931975E-00

Table 3A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.047	0.93439411E 01	0.88689411E 00	-0.98503697E-01
0.048	0.87659705E 01	0.87781063E 00	-0.88243916E-01
0.049	0.82010666E 01	0.86792626E 00	-0.78527253E-01
0.050	0.76476823E 01	0.85713670E 00	-0.69342354E-01
0.051	0.71042690E 01	0.84531566E 00	-0.60679667E-01
0.052	0.65692549E 01	0.83230812E 00	-0.52531584E-01
0.053	0.60410004E 01	0.81792065E 00	-0.44892552E-01
0.054	0.55177533E 01	0.80190664E 00	-0.37759308E-01
0.055	0.49975724E 01	0.78394412E 00	-0.31131249E-01
0.056	0.44782277E 01	0.76360039E 00	-0.25010946E-01
0.057	0.39570309E 01	0.74027115E 00	-0.19404973E-01
0.058	0.34305578E 01	0.71307155E 00	-0.14325214E-01
0.059	0.28941389E 01	0.68061858E 00	-0.97911028E-02
0.060	0.23407920E 01	0.64054263E 00	-0.58336844E-02
0.061	0.17586644E 01	0.58816510E 00	-0.25041507E-02

Table 4

$A_0 = 2.0$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.49747274E-02	0.98983645E 00	0.24795022E-04	0.98771289E-02	0.12361871E-06	0.73898469E-04	0.61637721E-09	0.49141191E-06	0.30734687E-11	0.30634307E-08
0.010	0.98768077E-02	0.97136979E 00	0.97684772E-04	0.19201309E-01	0.96592942E-06	0.28472912E-03	0.95505391E-08	0.37533071E-05	0.94427582E-10	0.46385432E-07
0.015	0.14689359E-01	0.95365356E 00	0.21596703E-03	0.28025630E-01	0.31745740E-05	0.61782915E-03	0.46662022E-07	0.12107362E-04	0.68586003E-09	0.22243804E-06
0.020	0.19413158E-01	0.93583814E 00	0.37707608E-03	0.36331180E-01	0.73227442E-05	0.10580540E-02	0.14219881E-06	0.27390954E-04	0.27612666E-08	0.66479616E-06
0.025	0.24047430E-01	0.91783873E 00	0.57840926E-03	0.44115062E-01	0.13909042E-04	0.15906466E-02	0.33444619E-06	0.50984915E-04	0.80415457E-08	0.15321374E-05
0.030	0.28591231E-01	0.89965094E 00	0.81735647E-03	0.51376854E-01	0.23359100E-04	0.22011859E-02	0.66750260E-06	0.83838203E-04	0.19073308E-07	0.29938033E-05
0.035	0.33043646E-01	0.88128715E 00	0.10913095E-02	0.58117713E-01	0.36027416E-04	0.28756502E-02	0.11891906E-05	0.12649655E-03	0.39249663E-07	0.52170806E-05
0.040	0.37403837E-01	0.86276430E 00	0.13976695E-02	0.64340193E-01	0.52199517E-04	0.36004809E-02	0.19491183E-05	0.17913368E-03	0.72771880E-07	0.83562729E-05
0.045	0.41671054E-01	0.84410063E 00	0.17338538E-02	0.70048140E-01	0.72094406E-04	0.43626392E-02	0.29969002E-05	0.24158431E-03	0.12456091E-06	0.12543587E-04
0.050	0.45844640E-01	0.82531454E 00	0.20973018E-02	0.75246616E-01	0.95867307E-04	0.51496570E-02	0.43805493E-05	0.31337876E-03	0.20012793E-06	0.17881839E-04
0.055	0.49924026E-01	0.80642419E 00	0.24854812E-02	0.79941820E-01	0.12361262E-03	0.59496801E-02	0.61450428E-05	0.39377834E-03	0.30541287E-06	0.24438933E-04
0.060	0.53908737E-01	0.78744733E 00	0.28958933E-02	0.84141019E-01	0.15536708E-03	0.67515066E-02	0.83310658E-05	0.48181120E-03	0.44659959E-06	0.32244051E-04
0.065	0.57798383E-01	0.76840112E 00	0.33260783E-02	0.87852476E-01	0.19111311E-03	0.75446182E-02	0.10973937E-04	0.57630837E-03	0.62991616E-06	0.41285459E-04
0.070	0.61592660E-01	0.74930227E 00	0.37736203E-02	0.91085393E-01	0.23078234E-03	0.83192068E-02	0.14102712E-04	0.67593923E-03	0.86142801E-06	0.51509828E-04
0.075	0.65291346E-01	0.73016687E 00	0.42361515E-02	0.93849829E-01	0.27425915E-03	0.90661939E-02	0.17739462E-04	0.77924647E-03	0.11468312E-05	0.62822925E-04
0.080	0.68894295E-01	0.71101049E 00	0.47113559E-02	0.96156643E-01	0.32138436E-03	0.97772460E-02	0.21898724E-04	0.88467972E-03	0.14912518E-05	0.75091522E-04
0.085	0.72401441E-01	0.69184813E 00	0.51969745E-02	0.98017434E-01	0.37195904E-03	0.10444784E-01	0.26587120E-04	0.99062831E-03	0.18990587E-05	0.88146421E-04
0.090	0.75812790E-01	0.67269425E 00	0.56908072E-02	0.99444466E-01	0.42574826E-03	0.11061989E-01	0.31803132E-04	0.10954520E-02	0.23736926E-05	0.10178635E-03
0.095	0.79128420E-01	0.65356281E 00	0.61907177E-02	0.10045063E-00	0.48248490E-03	0.11622802E-01	0.37537028E-04	0.11975100E-02	0.29175175E-05	0.11578269E-03
0.100	0.82348477E-01	0.63446718E 00	0.66946345E-02	0.10104936E-00	0.54187341E-03	0.12121921E-01	0.43770929E-04	0.12951882E-02	0.35316965E-05	0.12988467E-03
0.105	0.85473173E-01	0.61542033E 00	0.72005555E-02	0.10125460E-00	0.60359365E-03	0.12554791E-01	0.50479003E-04	0.13869242E-02	0.42160955E-05	0.14382514E-03
0.110	0.88502783E-01	0.59643461E 00	0.77065488E-02	0.10108073E-00	0.66730453E-03	0.12917595E-01	0.57627783E-04	0.14712296E-02	0.49692164E-05	0.15732652E-03
0.115	0.91437642E-01	0.57752199E 00	0.82107555E-02	0.10054251E-00	0.73264763E-03	0.13207236E-01	0.65176585E-04	0.15467108E-02	0.57881591E-05	0.17010689E-03
0.120	0.94278143E-01	0.55869391E 00	0.87113918E-02	0.99655053E-01	0.79925092E-03	0.13421322E-01	0.73078039E-04	0.16120864E-02	0.66686163E-05	0.18188612E-03
0.125	0.97024740E-01	0.53996138E 00	0.92067496E-02	0.98433749E-01	0.86673205E-03	0.13558143E-01	0.81278678E-04	0.16662032E-02	0.76048970E-05	0.19239178E-03
0.130	0.99677932E-01	0.52133495E 00	0.96951986E-02	0.96894231E-01	0.93470175E-03	0.13616644E-01	0.89719607E-04	0.17080483E-02	0.85899784E-05	0.20136483E-03
0.135	0.10223828E-00	0.50282474E 00	0.10175188E-01	0.95052321E-01	0.10027672E-02	0.13596407E-01	0.98337260E-04	0.17367605E-02	0.96155889E-05	0.20856496E-03
0.140	0.10470639E-00	0.48444041E-00	0.10645245E-01	0.92923988E-01	0.10705349E-02	0.13497613E-01	0.10706414E-03	0.17516376E-02	0.10672310E-04	0.21377541E-03
0.145	0.10708291E-00	0.46619125E-00	0.11103977E-01	0.90525303E-01	0.11376136E-02	0.13321017E-01	0.11582967E-03	0.17521428E-02	0.11749710E-04	0.21680734E-03
0.150	0.10936854E-00	0.44808614E-00	0.11550074E-01	0.87872395E-01	0.12036175E-02	0.13067919E-01	0.12456100E-03	0.17379076E-02	0.12836489E-04	0.21750347E-03
0.155	0.11156403E-00	0.43013353E-00	0.11982304E-01	0.84981421E-01	0.12681683E-02	0.12740122E-01	0.13318384E-03	0.17087332E-02	0.13920646E-04	0.21574125E-03
0.160	0.11367015E-00	0.41234151E-00	0.12399518E-01	0.81868518E-01	0.13308980E-02	0.12339906E-01	0.14162337E-03	0.16645896E-02	0.14989660E-04	0.21143520E-03
0.165	0.11568772E-00	0.39471781E-00	0.12800646E-01	0.78549765E-01	0.13914512E-02	0.11869988E-01	0.14980501E-03	0.16056134E-02	0.16030678E-04	0.20453856E-03

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.15325758E-13	0.18332912E-10	0.76422615E-16	0.10666314E-12	0.38108895E-18	0.60790911E-15	0.19003520E-20	0.34105237E-17	0.94764178E-23	0.18897607E-19
0.010	0.93360627E-12	0.55033594E-09	0.92302593E-14	0.63482931E-11	0.91239411E-16	0.71749462E-13	0.90075558E-18	0.79928313E-15	0.88162635E-20	0.88702116E-17
0.015	0.10081029E-10	0.39232307E-08	0.14817450E-12	0.67274038E-10	0.21779278E-14	0.11300582E-11	0.32012514E-16	0.18686412E-13	0.47055946E-18	0.30521139E-15
0.020	0.53618622E-10	0.15489863E-07	0.10411675E-11	0.35089492E-09	0.20217437E-13	0.77867668E-11	0.39258944E-15	0.17010155E-12	0.76239740E-17	0.36702638E-14
0.025	0.19334999E-09	0.44201305E-07	0.46488346E-11	0.12397817E-08	0.11177458E-12	0.34064928E-10	0.26874965E-14	0.92138650E-12	0.64622283E-16	0.24615850E-13
0.030	0.54498643E-09	0.10263386E-06	0.15571759E-10	0.34208485E-08	0.44492481E-12	0.11169434E-09	0.12712766E-13	0.35900633E-11	0.36326363E-15	0.11397581E-12
0.035	0.12953914E-08	0.20657059E-06	0.42751822E-10	0.79522314E-08	0.14109207E-11	0.29989299E-09	0.46564314E-13	0.11133175E-10	0.15368481E-14	0.40823738E-12
0.040	0.27168289E-08	0.37423762E-06	0.10142495E-09	0.16295458E-07	0.37863301E-11	0.69509747E-09	0.14134892E-12	0.29187879E-10	0.52770593E-14	0.12106040E-11
0.045	0.51767319E-08	0.62529237E-06	0.21513332E-09	0.30306416E-07	0.89401942E-11	0.14389641E-08	0.37152138E-12	0.67258289E-10	0.15439884E-13	0.31051779E-11
0.050	0.91419888E-08	0.97965645E-06	0.41758503E-09	0.52183402E-07	0.19073560E-10	0.27230751E-08	0.87118983E-12	0.13988486E-09	0.39793740E-13	0.70978880E-11
0.055	0.15177182E-07	0.14562778E-05	0.75415064E-09	0.84374532E-07	0.37471587E-10	0.47890877E-08	0.18618140E-11	0.26759754E-09	0.92509948E-13	0.14769363E-10
0.060	0.23936622E-07	0.20718990E-05	0.12828061E-08	0.12945008E-06	0.68743180E-10	0.79234990E-08	0.36836955E-11	0.47744615E-09	0.19140233E-12	0.28417488E-10
0.065	0.36150378E-07	0.28398978E-05	0.20743663E-08	0.18994783E-06	0.11902024E-09	0.12446714E-07	0.68286698E-11	0.80292213E-09	0.39179754E-12	0.51162324E-10
0.070	0.52604824E-07	0.37692572E-05	0.32118980E-08	0.26820111E-06	0.19608832E-09	0.18696626E-07	0.11970578E-10	0.12831307E-08	0.73077545E-12	0.86984444E-10
0.075	0.74118434E-07	0.48637079E-05	0.47892517E-08	0.36616019E-06	0.30942289E-09	0.27007429E-07	0.19989554E-10	0.19611376E-08	0.12913784E-11	0.14067010E-09
0.080	0.10151379E-06	0.61210779E-05	0.69087042E-08	0.48521775E-06	0.47010998E-09	0.37684805E-07	0.31985961E-10	0.28814931E-08	0.21762684E-11	0.21764295E-09
0.085	0.13558695E-06	0.75328728E-05	0.96777665E-08	0.62604924E-06	0.69063692E-09	0.50979011E-07	0.49280070E-10	0.40870178E-08	0.35162380E-11	0.32367211E-09
0.090	0.17707525E-06	0.90840978E-05	0.13205243E-07	0.78847697E-06	0.98454667E-09	0.67057560E-07	0.73394122E-10	0.56150139E-08	0.54709499E-11	0.46445839E-09
0.095	0.22662494E-06	0.10753325E-04	0.17596697E-07	0.97136686E-06	0.13659586E-08	0.85979376E-07	0.10601452E-09	0.74931377E-08	0.82273372E-11	0.64511450E-09
0.100	0.28475955E-06	0.12512995E-04	0.22949481E-07	0.11725632E-05	0.18489670E-08	0.10767217E-06	0.14893308E-09	0.97352131E-08	0.11995192E-10	0.86956817E-09
0.105	0.35185063E-06	0.14329950E-04	0.29347564E-07	0.13888667E-05	0.24469392E-08	0.13191488E-06	0.20396787E-09	0.12337313E-07	0.16999668E-10	0.11399299E-08
0.110	0.42809139E-06	0.16166160E-04	0.36856350E-07	0.16160583E-05	0.31717398E-08	0.15832636E-06	0.27286588E-09	0.15274422E-07	0.23470631E-10	0.14558750E-08
0.115	0.51347450E-06	0.17979629E-04	0.45517724E-07	0.18449674E-05	0.40329182E-08	0.18636174E-06	0.35719094E-09	0.18498001E-07	0.31629068E-10	0.18140961E-08
0.120	0.60777501E-06	0.19725447E-04	0.55345577E-07	0.20815855E-05	0.50368985E-08	0.21531700E-06	0.45820249E-09	0.21934713E-07	0.41671069E-10	0.22078823E-08
0.125	0.71053849E-06	0.21356948E-04	0.66321967E-07	0.23072191E-05	0.61862115E-08	0.24434202E-06	0.57673118E-09	0.25486516E-07	0.53750110E-10	0.26268769E-08
0.130	0.82107523E-06	0.22826938E-04	0.78394152E-07	0.25186775E-05	0.74788150E-08	0.27246205E-06	0.71305861E-09	0.29032263E-07	0.67958667E-10	0.30570572E-08
0.135	0.93846113E-06	0.24088973E-04	0.91472666E-07	0.27084905E-05	0.89075431E-08	0.29860711E-06	0.86680935E-09	0.32430849E-07	0.84310391E-10	0.34809676E-08
0.140	0.10615441E-05	0.25098611E-04	0.10543044E-06	0.28691438E-05	0.10459713E-07	0.32164780E-06	0.10368615E-08	0.35525819E-07	0.10272402E-09	0.38782162E-08
0.145	0.11889577E-05	0.25814657E-04	0.12010330E-06	0.29933301E-05	0.12116934E-07	0.34043699E-06	0.12212853E-08	0.38151347E-07	0.12301057E-09	0.42262376E-08
0.150	0.13191398E-05	0.26200307E-04	0.13529152E-06	0.30742001E-05	0.13855127E-07	0.35385467E-06	0.14173121E-08	0.40139283E-07	0.14486479E-09	0.45012875E-08
0.155	0.14503575E-05	0.26224217E-04	0.15076281E-06	0.31056096E-05	0.15644778E-07	0.36085504E-06	0.16213436E-08	0.41327009E-07	0.16786220E-09	0.46796366E-08
0.160	0.15807370E-05	0.25861431E-04	0.16625644E-06	0.30823518E-05	0.17451431E-07	0.36051342E-06	0.18289993E-08	0.41565690E-07	0.19146252E-09	0.47388999E-08
0.165	0.17082972E-05	0.25094149E-04	0.18148838E-06	0.30003661E-05	0.19236398E-07	0.35207049E-06	0.20352057E-08	0.40728525E-07	0.21501974E-09	0.46594240E-08

Table 4A

$A_0 = 2.0$

$\overline{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.166667	-2.2604264

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99832624E 03	0.10000029E 01	-0.46096668E 01
0.002	0.49831918E 03	0.10000118E 01	-0.39476975E 01
0.003	0.33164545E 03	0.10000268E 01	-0.35472313E 01
0.004	0.24830506E 03	0.10000480E 01	-0.32618523E 01
0.005	0.19829801E 03	0.10000755E 01	-0.30405616E 01
0.006	0.16495764E 03	0.10001095E 01	-0.28600011E 01
0.007	0.14114108E 03	0.10001501E 01	-0.27075945E 01
0.008	0.12327691E 03	0.10001974E 01	-0.25758093E 01
0.009	0.10938099E 03	0.10002516E 01	-0.24597801E 01
0.010	0.98262861E 02	0.10003128E 01	-0.23561827E 01
0.011	0.89164936E 02	0.10003812E 01	-0.22626457E 01
0.012	0.81582167E 02	0.10004568E 01	-0.21774175E 01
0.013	0.75164902E 02	0.10005399E 01	-0.20991681E 01
0.014	0.69663390E 02	0.10006306E 01	-0.20268638E 01
0.015	0.64894483E 02	0.10007291E 01	-0.19596850E 01
0.016	0.60720816E 02	0.10008355E 01	-0.18969709E 01
0.017	0.57037346E 02	0.10009499E 01	-0.18381811E 01
0.018	0.53762374E 02	0.10010725E 01	-0.17828681E 01
0.019	0.50831400E 02	0.10012036E 01	-0.17306566E 01
0.020	0.48192824E 02	0.10013432E 01	-0.16812297E 01
0.021	0.45804874E 02	0.10014915E 01	-0.16343164E 01
0.022	0.43633374E 02	0.10016487E 01	-0.15896839E 01
0.023	0.41650089E 02	0.10018150E 01	-0.15471302E 01
0.024	0.39831494E 02	0.10019906E 01	-0.15064793E 01
0.025	0.38157825E 02	0.10021756E 01	-0.14675767E 01
0.026	0.36612356E 02	0.10023703E 01	-0.14302862E 01
0.027	0.35180845E 02	0.10025748E 01	-0.13944868E 01
0.028	0.33851079E 02	0.10027893E 01	-0.13600708E 01
0.029	0.32612533E 02	0.10030140E 01	-0.13269421E 01
0.030	0.31456085E 02	0.10032492E 01	-0.12950140E 01
0.031	0.30373787E 02	0.10034950E 01	-0.12642085E 01
0.032	0.29358688E 02	0.10037517E 01	-0.12344551E 01
0.033	0.28404676E 02	0.10040195E 01	-0.12056899E 01
0.034	0.27506361E 02	0.10042986E 01	-0.11778543E 01
0.035	0.26658969E 02	0.10045892E 01	-0.11508952E 01
0.036	0.25858252E 02	0.10048916E 01	-0.11247639E 01
0.037	0.25100426E 02	0.10052059E 01	-0.10994157E 01
0.038	0.24382104E 02	0.10055326E 01	-0.10748095E 01
0.039	0.23700245E 02	0.10058718E 01	-0.10509073E 01
0.040	0.23052113E 02	0.10062237E 01	-0.10276740E 01
0.041	0.22435239E 02	0.10065887E 01	-0.10050774E 01
0.042	0.21847388E 02	0.10069670E 01	-0.98308719E 00
0.043	0.21286534E 02	0.10073589E 01	-0.96167552E 00
0.044	0.20750836E 02	0.10077647E 01	-0.94081634E 00
0.045	0.20238613E 02	0.10081846E 01	-0.92048540E 00
0.046	0.19748334E 02	0.10086190E 01	-0.90065999E 00
0.047	0.19278595E 02	0.10090682E 01	-0.88131897E 00
0.048	0.18828112E 02	0.10095325E 01	-0.86244248E 00
0.049	0.18395704E 02	0.10100122E 01	-0.84401189E 00
0.050	0.17980285E 02	0.10105077E 01	-0.82600974E 00
0.051	0.17580852E 02	0.10110192E 01	-0.80841954E 00
0.052	0.17196482E 02	0.10115472E 01	-0.79122585E 00
0.053	0.16826321E 02	0.10120921E 01	-0.77441406E 00

Table 4A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.054	0.16469577E 02	0.10126541E 01	-0.75797041E 00
0.055	0.16125516E 02	0.10132337E 01	-0.74188188E 00
0.056	0.15793456E 02	0.10138313E 01	-0.72613621E 00
0.057	0.15472764E 02	0.10144472E 01	-0.71072172E 00
0.058	0.15162849E 02	0.10150820E 01	-0.69562741E 00
0.059	0.14863161E 02	0.10157359E 01	-0.68084280E 00
0.060	0.14573187E 02	0.10164096E 01	-0.66635799E 00
0.061	0.14292446E 02	0.10171033E 01	-0.65216353E 00
0.062	0.14020490E 02	0.10178177E 01	-0.63825048E 00
0.063	0.13756897E 02	0.10185531E 01	-0.62461028E 00
0.064	0.13501273E 02	0.10193101E 01	-0.61123484E 00
0.065	0.13253247E 02	0.10200892E 01	-0.59811638E 00
0.066	0.13012472E 02	0.10208910E 01	-0.58524755E 00
0.067	0.12778620E 02	0.10217159E 01	-0.57262131E 00
0.068	0.12551383E 02	0.10225646E 01	-0.56023094E 00
0.069	0.12330470E 02	0.10234376E 01	-0.54807001E 00
0.070	0.12115608E 02	0.10243356E 01	-0.53613239E 00
0.071	0.11906538E 02	0.10252592E 01	-0.52441218E 00
0.072	0.11703016E 02	0.10262089E 01	-0.51290379E 00
0.073	0.11504809E 02	0.10271856E 01	-0.50160180E 00
0.074	0.11311701E 02	0.10281898E 01	-0.49050109E-00
0.075	0.11123483E 02	0.10292224E 01	-0.47959668E-00
0.076	0.10939959E 02	0.10302840E 01	-0.46888386E-00
0.077	0.10760944E 02	0.10313755E 01	-0.45835805E-00
0.078	0.10586259E 02	0.10324975E 01	-0.44801490E-00
0.079	0.10415737E 02	0.10336511E 01	-0.43785020E-00
0.080	0.10249218E 02	0.10348369E 01	-0.42785993E-00
0.081	0.10086550E 02	0.10360559E 01	-0.41804020E-00
0.082	0.99275892E 01	0.10373091E 01	-0.40838731E-00
0.083	0.97721959E 01	0.10385974E 01	-0.39889764E-00
0.084	0.96202399E 01	0.10399218E 01	-0.38956776E-00
0.085	0.94715948E 01	0.10412834E 01	-0.38039437E-00
0.086	0.93261412E 01	0.10426832E 01	-0.37137422E-00
0.087	0.91837649E 01	0.10441223E 01	-0.36250428E-00
0.088	0.90443559E 01	0.10456020E 01	-0.35378154E-00
0.089	0.89078094E 01	0.10471235E 01	-0.34520320E-00
0.090	0.87740259E 01	0.10486880E 01	-0.33676644E-00
0.091	0.86429085E 01	0.10502968E 01	-0.32846865E-00
0.092	0.85143654E 01	0.10519515E 01	-0.32030724E-00
0.093	0.83883085E 01	0.10536533E 01	-0.31227976E-00
0.094	0.82646532E 01	0.10554039E 01	-0.30438382E-00
0.095	0.81433173E 01	0.10572048E 01	-0.29661709E-00
0.096	0.80242229E 01	0.10590577E 01	-0.28897739E-00
0.097	0.79072946E 01	0.10609642E 01	-0.28146255E-00
0.098	0.77924600E 01	0.10629264E 01	-0.27407053E-00
0.099	0.76796494E 01	0.10649459E 01	-0.26679930E-00
0.100	0.75687950E 01	0.10670249E 01	-0.25964697E-00
0.101	0.74598322E 01	0.10691654E 01	-0.25261166E-00
0.102	0.73526981E 01	0.10713697E 01	-0.24569158E-00
0.103	0.72473323E 01	0.10736401E 01	-0.23888499E-00
0.104	0.71436759E 01	0.10759789E 01	-0.23219024E-00
0.105	0.70416723E 01	0.10783888E 01	-0.22560571E-00
0.106	0.69412664E 01	0.10808725E 01	-0.21912981E-00
0.107	0.68424050E 01	0.10834329E 01	-0.21276109E-00
0.108	0.67450361E 01	0.10860728E 01	-0.20649807E-00
0.109	0.66491097E 01	0.10887956E 01	-0.20033938E-00
0.110	0.65545766E 01	0.10916046E 01	-0.19428365E-00

Table 4A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.111	0.64613892E 01	0.10945034E 01	-0.18832960E-00
0.112	0.63695010E 01	0.10974956E 01	-0.18247597E-00
0.113	0.62788666E 01	0.11005854E 01	-0.17672159E-00
0.114	0.61894415E 01	0.11037770E 01	-0.17106527E-00
0.115	0.61011825E 01	0.11070750E 01	-0.16550592E-00
0.116	0.60140464E 01	0.11104840E 01	-0.16004247E-00
0.117	0.59279922E 01	0.11140093E 01	-0.15467392E-00
0.118	0.58429777E 01	0.11176563E 01	-0.14939927E-00
0.119	0.57589628E 01	0.11214308E 01	-0.14421758E-00
0.120	0.56759073E 01	0.11253392E 01	-0.13912797E-00
0.121	0.55937713E 01	0.11293880E 01	-0.13412958E-00
0.122	0.55125154E 01	0.11335846E 01	-0.12922160E-00
0.123	0.54321007E 01	0.11379365E 01	-0.12440326E-00
0.124	0.53524875E 01	0.11424522E 01	-0.11967383E-00
0.125	0.52736369E 01	0.11471405E 01	-0.11503261E-00
0.126	0.51955099E 01	0.11520111E 01	-0.11047897E-00
0.127	0.51180666E 01	0.11570745E 01	-0.10601228E-00
0.128	0.50412676E 01	0.11623421E 01	-0.10163198E-00
0.129	0.49650725E 01	0.11678260E 01	-0.97337552E-01
0.130	0.48894403E 01	0.11735397E 01	-0.93128490E-01
0.131	0.48143288E 01	0.11794979E 01	-0.89004372E-01
0.132	0.47396958E 01	0.11857165E 01	-0.84964783E-01
0.133	0.46654968E 01	0.11922130E 01	-0.81009382E-01
0.134	0.45916866E 01	0.11990068E 01	-0.77137847E-01
0.135	0.45182176E 01	0.12061189E 01	-0.73349931E-01
0.136	0.44450409E 01	0.12135728E 01	-0.69645408E-01
0.137	0.43721045E 01	0.12213947E 01	-0.66024127E-01
0.138	0.42993541E 01	0.12296133E 01	-0.62485972E-01
0.139	0.42267321E 01	0.12382611E 01	-0.59030895E-01
0.140	0.41541770E 01	0.12473741E 01	-0.55658905E-01
0.141	0.40816225E 01	0.12569933E 01	-0.52370060E-01
0.142	0.40089977E 01	0.12671647E 01	-0.49164504E-01
0.143	0.39362256E 01	0.12779406E 01	-0.46042440E-01
0.144	0.38632213E 01	0.12893809E 01	-0.43004161E-01
0.145	0.37898922E 01	0.13015541E 01	-0.40050028E-01
0.146	0.37161351E 01	0.13145397E 01	-0.37180509E-01
0.147	0.36418350E 01	0.13284297E 01	-0.34396161E-01
0.148	0.35668619E 01	0.13433323E 01	-0.31697667E-01
0.149	0.34910686E 01	0.13593751E 01	-0.29085816E-01
0.150	0.34142857E 01	0.13767101E 01	-0.26561558E-01
0.151	0.33363173E 01	0.13955204E 01	-0.24125989E-01
0.152	0.32569336E 01	0.14160287E 01	-0.21780402E-01
0.153	0.31758618E 01	0.14385096E 01	-0.19526290E-01
0.154	0.30927747E 01	0.14633063E 01	-0.17365399E-01
0.155	0.3007272[illegible]E 01	0.14908552E 01	-0.15299784E-01
0.156	0.29188578E 01	0.15217217E 01	-0.13331844E-01
0.157	0.28269024E 01	0.15566551E 01	-0.11464433E-01
0.158	0.27305895E 01	0.15966755E 01	-0.97009401E-02
0.159	0.26288301E 01	0.16432174E 01	-0.80454799E-02
0.160	0.25201188E 01	0.16983821E 01	-0.65030832E-02
0.161	0.24022821E 01	0.17654096E 01	-0.50800722E-02
0.162	0.22719935E 01	0.18496497E 01	-0.37845850E-02
0.163	0.21237407E 01	0.19608118E 01	-0.26275632E-02
0.164	0.19472366E 01	0.21192056E 01	-0.16245944E-02
0.165	0.17190802E 01	0.23788305E 01	-0.80023737E-03
0.166	0.13574794E 01	0.29854333E 01	-0.20182589E-03

Table 5

$A_0 = 5.0$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.49423763E-02	0.97698830E 00	0.24432837E-04	0.96610266E-02	0.12079006E-06	0.71647947E-04	0.59716911E-09	0.47231186E-06	0.29523632E-11	0.29189482E-08
0.010	0.97677165E-02	0.95324212E 00	0.95418740E-04	0.18620357E-01	0.93208129E-06	0.27280922E-03	0.91047294E-08	0.35529611E-05	0.88936461E-10	0.43381159E-07
0.015	0.14475394E-01	0.92987714E 00	0.20951756E-03	0.26909002E-01	0.30323085E-05	0.58408018E-03	0.43884888E-07	0.11269696E-04	0.63511676E-09	0.20386083E-06
0.020	0.19066943E-01	0.90678660E 00	0.36342571E-03	0.34547831E-01	0.69261106E-05	0.98733167E-03	0.13199027E-06	0.25083040E-04	0.25152781E-08	0.59742646E-06
0.025	0.23543695E-01	0.88395772E 00	0.55395033E-03	0.41559331E-01	0.13030863E-04	0.14657680E-02	0.30650680E-06	0.45956912E-04	0.72092700E-08	0.13509243E-05
0.030	0.27906951E-01	0.86138770E 00	0.77801065E-03	0.47965800E-01	0.21683145E-04	0.20038576E-02	0.60423429E-06	0.74423349E-04	0.16836943E-07	0.25915263E-05
0.035	0.32158002E-01	0.83907579E 00	0.10326366E-02	0.53789235E-01	0.33144934E-04	0.25872834E-02	0.10636791E-05	0.11064259E-03	0.34132426E-07	0.44362554E-05
0.040	0.36298139E-01	0.81702182E 00	0.13149674E-02	0.59051314E-01	0.47609557E-04	0.32028930E-02	0.17233363E-05	0.15449862E-03	0.62372723E-07	0.69841250E-05
0.045	0.40328651E-01	0.79522590E 00	0.16222498E-02	0.63773384E-01	0.65207385E-04	0.38386504E-02	0.26202367E-05	0.20545022E-03	0.10527279E-06	0.10310549E-04
0.050	0.44250828E-01	0.77368809E 00	0.19518363E-02	0.67976458E-01	0.86011305E-04	0.44835883E-02	0.37887417E-05	0.26297792E-03	0.16685775E-06	0.14463719E-04
0.055	0.48065962E-01	0.75240850E 00	0.23011839E-02	0.71681212E-01	0.11004194E-03	0.51277608E-02	0.52595590E-05	0.32622685E-03	0.25132126E-06	0.19462654E-04
0.060	0.51775344E-01	0.73138725E 00	0.26678518E-02	0.74907975E-01	0.13727264E-03	0.57621971E-02	0.70589658E-05	0.39424576E-03	0.36287771E-06	0.25296661E-04
0.065	0.55380265E-01	0.71062435E 00	0.30495003E-02	0.77676735E-01	0.16763423E-03	0.63788558E-02	0.92082163E-05	0.46598237E-03	0.50561489E-06	0.31925976E-04
0.070	0.58882018E-01	0.69011985E 00	0.34438885E-02	0.80007126E-01	0.20101959E-03	0.69705805E-02	0.11723118E-04	0.54031528E-03	0.68335228E-06	0.39283357E-04
0.075	0.62281894E-01	0.66987368E 00	0.38488731E-02	0.81918432E-01	0.23728792E-03	0.75310554E-02	0.14613761E-04	0.61603253E-03	0.89950921E-06	0.47276431E-04
0.080	0.65581185E-01	0.64988580E 00	0.42624059E-02	0.83429581E-01	0.27626882E-03	0.80547614E-02	0.17884372E-04	0.69213692E-03	0.11569862E-05	0.55790631E-04
0.085	0.68781182E-01	0.63015608E 00	0.46825329E-02	0.84559143E-01	0.31776627E-03	0.85369360E-02	0.21533307E-04	0.76721870E-03	0.14580626E-05	0.64692553E-04
0.090	0.71883176E-01	0.61068436E 00	0.51073917E-02	0.85325329E-01	0.36156218E-03	0.89735293E-02	0.25553130E-04	0.84027508E-03	0.18043109E-05	0.73833599E-04
0.095	0.74888456E-01	0.59147042E 00	0.55352103E-02	0.85745987E-01	0.40741993E-03	0.93611657E-02	0.29930798E-04	0.91017731E-03	0.21965309E-05	0.83053791E-04
0.100	0.77798309E-01	0.57251403E 00	0.59643048E-02	0.85838606E-01	0.45508763E-03	0.96971025E-02	0.34647910E-04	0.97588533E-03	0.26347017E-05	0.92185602E-04
0.105	0.80614025E-01	0.55381488E 00	0.63930782E-02	0.85620300E-01	0.50430118E-03	0.99791930E-02	0.39681041E-04	0.10364301E-02	0.31179542E-05	0.10105780E-03
0.110	0.83336887E-01	0.53537264E 00	0.68200178E-02	0.85107830E-01	0.55478716E-03	0.10205847E-01	0.45002121E-04	0.10909235E-02	0.36445616E-05	0.10949914E-03
0.115	0.85968179E-01	0.51718694E 00	0.72436936E-02	0.84317576E-01	0.60626546E-03	0.10375997E-01	0.50578854E-04	0.11385667E-02	0.42119476E-05	0.11734186E-03
0.120	0.88509183E-01	0.49925735E-00	0.76627572E-02	0.83265563E-01	0.65845194E-03	0.10489059E-01	0.56375193E-04	0.11786567E-02	0.48167136E-05	0.12442497E-03
0.125	0.90961179E-01	0.48158341E-00	0.80759391E-02	0.81967439E-01	0.71106066E-03	0.10544900E-01	0.62351822E-04	0.12105902E-02	0.54546787E-05	0.13059725E-03
0.130	0.93325442E-01	0.46416462E-00	0.84820468E-02	0.60438484E-01	0.76380601E-03	0.10543805E-01	0.68466659E-04	0.12338672E-02	0.61209356E-05	0.13571989E-03
0.135	0.95603249E-01	0.44700044E-00	0.88799640E-02	0.78693613E-01	0.81640490E-03	0.10486442E-01	0.74675399E-04	0.12480925E-02	0.68099204E-05	0.13966368E-03
0.140	0.97795869E-01	0.43009028E-00	0.92686473E-02	0.76747371E-01	0.86857832E-03	0.10373832E-01	0.80932007E-04	0.12529758E-02	0.75154883E-05	0.14233690E-03
0.145	0.99904573E-01	0.41343351E-00	0.96471257E-02	0.74613933E-01	0.92005336E-03	0.10207320E-01	0.87189271E-04	0.12483309E-02	0.82310049E-05	0.14363500E-03
0.150	0.10193063E-00	0.39702951E-00	0.10014498E-01	0.72307104E-01	0.97056443E-03	0.99885409E-02	0.93399293E-04	0.12340737E-02	0.89494388E-05	0.14349379E-03
0.155	0.10387529E-00	0.38087755E-00	0.10369930E-01	0.69840326E-01	0.10198548E-02	0.97193953E-02	0.99514006E-04	0.12102192E-02	0.96634612E-05	0.14186431E-03
0.160	0.10573982E-00	0.36497690E-00	0.10712656E-01	0.67226678E-01	0.10676780E-02	0.94020198E-02	0.10548567E-03	0.11768780E-02	0.10365554E-04	0.13871858E-03
0.165	0.10752548E-00	0.34932679E-00	0.11041973E-01	0.64478861E-01	0.11137985E-02	0.90387624E-02	0.11126731E-03	0.11342514E-02	0.11048107E-04	0.13404971E-03

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.14596475E-13	0.17318027E-10	0.72165901E-16	0.99894283E-13	0.35679802E-18	0.56446091E-15	0.17534692E-20	0.31180111E-17	0.86628554E-23	0.17115804E-19
0.010	0.86874987E-12	0.50849902E-09	0.84861700E-14	0.57950012E-11	0.82893661E-16	0.64696806E-13	0.80454898E-18	0.70635210E-15	0.78531391E-20	0.76606630E-17
0.015	0.91916380E-11	0.35402586E-08	0.13[illegible]563E-12	0.59773631E-10	0.19252307E-14	0.98863910E-12	0.27683072E-16	0.15992358E-13	0.40033686E-18	0.25696490E-15
0.020	0.47932238E-10	0.13660656E-07	0.91341992E-12	0.30369252E-09	0.17406721E-13	0.66138058E-11	0.32956907E-15	0.14086933E-12	0.62755973E-17	0.29803596E-14
0.025	0.16956482E-09	0.38123990E-07	0.39882148E-11	0.10460293E-08	0.93804401E-13	0.28115512E-10	0.21920454E-14	0.73908969E-12	0.51517419E-16	0.19299072E-13
0.030	0.46914688E-09	0.86635271E-07	0.13072217E-10	0.28158893E-08	0.36424125E-12	0.89659327E-10	0.10083446E-13	0.27920684E-11	0.28074097E-15	0.86366640E-13
0.035	0.10952278E-08	0.17076953E-06	0.35142462E-10	0.63913175E-08	0.11276034E-11	0.23433246E-09	0.35946650E-13	0.84028643E-11	0.11524865E-14	0.29930447E-12
0.040	0.22573129E-08	0.30319355E-06	0.81690926E-10	0.12797334E-07	0.29563012E-11	0.52915732E-09	0.10629156E-12	0.21399596E-10	0.38434597E-14	0.85964523E-12
0.045	0.42291593E-08	0.49679271E-06	0.16989103E-09	0.23273772E-07	0.68245691E-11	0.10681409E-08	0.27236550E-12	0.47945626E-10	0.10932011E-13	0.21377882E-11
0.050	0.73476454E-08	0.76378461E-06	0.32353464E-09	0.39216400E-07	0.14245461E-10	0.19726049E-08	0.62316131E-12	0.97045404E-10	0.27415288E-13	0.47425062E-11
0.055	0.12007306E-07	0.11148814E-05	0.57361925E-09	0.62096961E-07	0.27401777E-10	0.33883938E-08	0.13004617E-11	0.18083579E-09	0.62069951E-13	0.95868594E-11
0.060	0.18650901E-07	0.15585472E-05	0.95849659E-09	0.93368937E-07	0.49255068E-10	0.54799188E-08	0.25146059E-11	0.31457062E-09	0.12910704E-12	0.17937735E-10
0.065	0.27756578E-07	0.21003819E-05	0.15235299E-08	0.13436634E-06	0.83617500E-10	0.84213273E-08	0.45592756E-11	0.51623703E-09	0.25000636E-12	0.31436040E-10
0.070	0.39822317E-07	0.27426534E-05	0.23202421E-08	0.18620257E-06	0.13517347E-09	0.12385349E-07	0.78233897E-11	0.80578028E-09	0.45535457E-12	0.52076349E-10
0.075	0.55348425E-07	0.34839840E-05	0.34049730E-08	0.24967582E-06	0.20944120E-09	0.17530575E-07	0.12798166E-10	0.12039545E-08	0.78646319E-12	0.82138331E-10
0.080	0.74818843E-07	0.43191978E-05	0.48370889E-08	0.32518658E-06	0.31266857E-09	0.23988041E-07	0.20077611E-10	0.17308560E-08	0.12965156E-11	0.12406701E-09
0.085	0.98682120E-07	0.52393207E-05	0.66768248E-08	0.41267191E-06	0.45166212E-09	0.31848043E-07	0.30351075E-10	0.24042290E-08	0.20509929E-11	0.18030455E-09
0.090	0.12733270E-06	0.62317242E-05	0.89828412E-08	0.51155951E-06	0.63355253E-09	0.41148077E-07	0.44386992E-10	0.32376591E-08	0.31271514E-11	0.25308147E-09
0.095	0.16109331E-06	0.72803986E-05	0.11809611E-07	0.62074395E-06	0.86550449E-09	0.51862723E-07	0.63007581E-10	0.42387839E-08	0.46123833E-11	0.34418057E-09
0.100	0.20019893E-06	0.83663367E-05	0.15204738E-07	0.73858567E-06	0.11543820E-08	0.63896168E-07	0.87054911E-10	0.54076562E-08	0.66013602E-11	0.45469028E-09
0.105	0.24478302E-06	0.94680145E-05	0.19206337E-07	0.86293305E-06	0.15063842E-08	0.77077900E-07	0.11734946E-09	0.67353890E-08	0.91919622E-11	0.58476738E-09
0.110	0.29486625E-06	0.10561940E-04	0.23840568E-07	0.99116590E-06	0.19266689E-08	0.91161905E-07	0.15464285E-09	0.82031970E-08	0.12480082E-10	0.73342918E-09
0.115	0.35034813E-06	0.11623260E-04	0.29119448E-07	0.11202586E-05	0.24189797E-08	0.10582955E-06	0.19956688E-09	0.97819240E-08	0.16553506E-10	0.89839513E-09
0.120	0.41100187E-06	0.12626395E-04	0.35039015E-07	0.12468605E-05	0.29852990E-08	0.12069610E-06	0.25258175E-09	0.11432128E-07	0.21485168E-10	0.10759950E-08
0.125	0.47647232E-06	0.13545689E-04	0.41577939E-07	0.13673899E-05	0.36255399E-08	0.13532066E-06	0.31392598E-09	0.13104740E-07	0.27326134E-10	0.12611571E-08
0.130	0.54627713E-06	0.14356056E-04	0.48696610E-07	0.14781380E-05	0.43372967E-08	0.14921914E-06	0.38357109E-09	0.14742306E-07	0.34098744E-10	0.14474850E-08
0.135	0.61981138E-06	0.15033601E-04	0.56336802E-07	0.15753804E-05	0.51156685E-08	0.16187980E-06	0.46118412E-09	0.16280790E-07	0.41790388E-10	0.16274265E-08
0.140	0.69635476E-06	0.15556208E-04	0.64421844E-07	0.16554894E-05	0.59531610E-08	0.17278062E-06	0.54609965E-09	0.17651778E-07	0.50348306E-10	0.17925289E-08
0.145	0.77508207E-06	0.15904078E-04	0.72857426E-07	0.17150475E-05	0.68396840E-08	0.18140802E-06	0.63730590E-09	0.18785222E-07	0.59675927E-10	0.19337763E-08
0.150	0.85507583E-06	0.16060201E-04	0.81532882E-07	0.17509538E-05	0.77626398E-08	0.18727587E-06	0.73344119E-09	0.19612253E-07	0.69631001E-10	0.20419887E-08
0.155	0.93534128E-06	0.16010766E-04	0.90323042E-07	0.17605242E-05	0.87071068E-08	0.18994435E-06	0.83280966E-09	0.20068270E-07	0.80025885E-10	0.21082685E-08
0.160	0.10148236E-05	0.15745495E-04	0.99090566E-07	0.17415797E-05	0.96561203E-08	0.18903784E-06	0.93340946E-09	0.20095968E-07	0.90630154E-10	0.21244702E-08
0.165	0.10924255E-05	0.15257883E-04	0.10768861E-06	0.16925216E-05	0.10591029E-07	0.18426092E-06	0.10329762E-08	0.19648229E-07	0.10117548E-09	0.20836655E-08

Table 5A

$A_0 = 5.0$

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.0166667	-2.3361506

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99760179E 03	0.10000037E 01	-0.45403919E 01
0.002	0.49759942E 03	0.10000149E 01	-0.38791459E 01
0.003	0.33093036E 03	0.10000338E 01	-0.34793991E 01
0.004	0.24759462E 03	0.10000604E 01	-0.31947355E 01
0.005	0.19759219E 03	0.10000948E 01	-0.29741565E 01
0.006	0.16425640E 03	0.10001372E 01	-0.27943036E 01
0.007	0.14044442E 03	0.10001877E 01	-0.26426007E 01
0.008	0.12258479E 03	0.10002463E 01	-0.25115155E 01
0.009	0.10869341E 03	0.10003133E 01	-0.23961824E 01
0.010	0.97579777E 02	0.10003887E 01	-0.22932771E 01
0.011	0.88486333E 02	0.10004727E 01	-0.22004285E 01
0.012	0.80908022E 02	0.10005654E 01	-0.21158848E 01
0.013	0.74495192E 02	0.10006670E 01	-0.20383162E 01
0.014	0.68998093E 02	0.10007775E 01	-0.19666888E 01
0.015	0.64233576E 02	0.10008971E 01	-0.19001831E 01
0.016	0.60064277E 02	0.10010260E 01	-0.18381383E 01
0.017	0.56385155E 02	0.10011643E 01	-0.17800141E 01
0.018	0.53114508E 02	0.10013121E 01	-0.17253628E 01
0.019	0.50187839E 02	0.10014697E 01	-0.16738093E 01
0.020	0.47553544E 02	0.10016370E 01	-0.16250366E 01
0.021	0.45169857E 02	0.10018144E 01	-0.15787738E 01
0.022	0.43002596E 02	0.10020020E 01	-0.15347881E 01
0.023	0.41023531E 02	0.10022000E 01	-0.14928775E 01
0.024	0.39209135E 02	0.10024084E 01	-0.14528659E 01
0.025	0.37539642E 02	0.10026276E 01	-0.14145989E 01
0.026	0.35998332E 02	0.10028576E 01	-0.13779402E 01
0.027	0.34570960E 02	0.10030986E 01	-0.13427690E 01
0.028	0.33245312E 02	0.10033509E 01	-0.13089776E 01
0.029	0.32010863E 02	0.10036147E 01	-0.12764697E 01
0.030	0.30858493E 02	0.10038900E 01	-0.12451587E 01
0.031	0.29780254E 02	0.10041772E 01	-0.12149667E 01
0.032	0.28769194E 02	0.10044764E 01	-0.11858232E 01
0.033	0.27819202E 02	0.10047879E 01	-0.11576640E 01
0.034	0.26924888E 02	0.10051118E 01	-0.11304310E 01
0.035	0.26081477E 02	0.10054484E 01	-0.11040708E 01
0.036	0.25284724E 02	0.10057980E 01	-0.10785347E 01
0.037	0.24530842E 02	0.10061606E 01	-0.10537781E 01
0.038	0.23816446E 02	0.10065367E 01	-0.10297599E 01
0.039	0.23138495E 02	0.10069263E 01	-0.10064421E 01
0.040	0.22494252E 02	0.10073299E 01	-0.98378960E 00
0.041	0.21881249E 02	0.10077476E 01	-0.96177011E 00
0.042	0.21297252E 02	0.10081797E 01	-0.94035351E 00
0.043	0.20740234E 02	0.10086264E 01	-0.91951183E 00
0.044	0.20208354E 02	0.10090882E 01	-0.89921905E 00
0.045	0.19699932E 02	0.10095652E 01	-0.87945092E 00
0.046	0.19213436E 02	0.10100577E 01	-0.86018478E 00
0.047	0.18747465E 02	0.10105660E 01	-0.84139945E 00
0.048	0.18300731E 02	0.10110905E 01	-0.82307509E 00
0.049	0.17872056E 02	0.10116315E 01	-0.80519309E 00
0.050	0.17460352E 02	0.10121893E 01	-0.78773595E 00
0.051	0.17064619E 02	0.10127642E 01	-0.77068723E 00
0.052	0.16683933E 02	0.10133566E 01	-0.75403146E 00
0.053	0.16317438E 02	0.10139669E 01	-0.73775407E 00

Table 5A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.054	0.15964345E 02	0.10145953E 01	-0.72184128E 00
0.055	0.15623919E 02	0.10152424E 01	-0.70628009E 00
0.056	0.15295478E 02	0.10159085E 01	-0.69105823E 00
0.057	0.14978390E 02	0.10165939E 01	-0.67616402E 00
0.058	0.14672064E 02	0.10172992E 01	-0.66158647E 00
0.059	0.14375949E 02	0.10180247E 01	-0.64731513E 00
0.060	0.14089533E 02	0.10187709E 01	-0.63334006E 00
0.061	0.13812336E 02	0.10195383E 01	-0.61965183E 00
0.062	0.13543908E 02	0.10203272E 01	-0.60624152E 00
0.063	0.13283828E 02	0.10211383E 01	-0.59310056E 00
0.064	0.13031704E 02	0.10219719E 01	-0.58022083E 00
0.065	0.12787163E 02	0.10228286E 01	-0.56759462E 00
0.066	0.12549859E 02	0.10237090E 01	-0.55521454E 00
0.067	0.12319464E 02	0.10246135E 01	-0.54307356E 00
0.068	0.12095670E 02	0.10255428E 01	-0.53116494E 00
0.069	0.11878186E 02	0.10264975E 01	-0.51948229E 00
0.070	0.11666740E 02	0.10274782E 01	-0.50801948E 00
0.071	0.11461073E 02	0.10284854E 01	-0.49677058E-00
0.072	0.11260940E 02	0.10295198E 01	-0.48573000E-00
0.073	0.11066110E 02	0.10305822E 01	-0.47489237E-00
0.074	0.10876366E 02	0.10316732E 01	-0.46425252E-00
0.075	0.10691499E 02	0.10327935E 01	-0.45380551E-00
0.076	0.10511314E 02	0.10339439E 01	-0.44354660E-00
0.077	0.10335625E 02	0.10351252E 01	-0.43347122E-00
0.078	0.10164254E 02	0.10363382E 01	-0.42357503E-00
0.079	0.99970353E 01	0.10375836E 01	-0.41385381E-00
0.080	0.98338073E 01	0.10388624E 01	-0.40430353E-00
0.081	0.96744192E 01	0.10401755E 01	-0.39492033E-00
0.082	0.95187261E 01	0.10415238E 01	-0.38570049E-00
0.083	0.93665899E 01	0.10429083E 01	-0.37664038E-00
0.084	0.92178798E 01	0.10443300E 01	-0.36773659E-00
0.085	0.90724702E 01	0.10457900E 01	-0.35898579E-00
0.086	0.89302418E 01	0.10472892E 01	-0.35038475E-00
0.087	0.87910800E 01	0.10488290E 01	-0.34193043E-00
0.088	0.86548756E 01	0.10504105E 01	-0.33361986E-00
0.089	0.85215240E 01	0.10520348E 01	-0.32545016E-00
0.090	0.83909254E 01	0.10537034E 01	-0.31741856E-00
0.091	0.82629839E 01	0.10554174E 01	-0.30952243E-00
0.092	0.81376076E 01	0.10571785E 01	-0.30175918E-00
0.093	0.80147082E 01	0.10589880E 01	-0.29412636E-00
0.094	0.78942018E 01	0.10608474E 01	-0.28662157E-00
0.095	0.77760066E 01	0.10627584E 01	-0.27924249E-00
0.096	0.76600444E 01	0.10647227E 01	-0.27198691E-00
0.097	0.75462407E 01	0.10667419E 01	-0.26485267E-00
0.098	0.74345229E 01	0.10688180E 01	-0.25783772E-00
0.099	0.73248218E 01	0.10709528E 01	-0.25094004E-00
0.100	0.72170700E 01	0.10731485E 01	-0.24415773E-00
0.101	0.71112027E 01	0.10754071E 01	-0.23748887E-00
0.102	0.70071580E 01	0.10777308E 01	-0.23093171E-00
0.103	0.69048753E 01	0.10801221E 01	-0.22448448E-00
0.104	0.68042962E 01	0.10825833E 01	-0.21814552E-00
0.105	0.67053644E 01	0.10851171E 01	-0.21191320E-00
0.106	0.66080252E 01	0.10877263E 01	-0.20578594E-00
0.107	0.65122256E 01	0.10904137E 01	-0.19976226E-00
0.108	0.64179144E 01	0.10931824E 01	-0.19384068E-00
0.109	0.63250415E 01	0.10960355E 01	-0.18801982E-00
0.110	0.62335582E 01	0.10989766E 01	-0.18229830E-00

Table 5A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.111	0.61434177E 01	0.11020092E 01	-0.17667483E-00
0.112	0.60545735E 01	0.11051372E 01	-0.17114813E-00
0.113	0.59669810E 01	0.11083646E 01	-0.16571702E-00
0.114	0.58805959E 01	0.11116958E 01	-0.16038031E-00
0.115	0.57953756E 01	0.11151352E 01	-0.15513689E-00
0.116	0.57112776E 01	0.11186879E 01	-0.14998567E-00
0.117	0.56282611E 01	0.11223589E 01	-0.14492563E-00
0.118	0.55462847E 01	0.11261539E 01	-0.13995576E-00
0.119	0.54653091E 01	0.11300789E 01	-0.13507511E-00
0.120	0.53852944E 01	0.11341400E 01	-0.13028278E-00
0.121	0.53062015E 01	0.11383441E 01	-0.12557788E-00
0.122	0.52279918E 01	0.11426985E 01	-0.12095960E-00
0.123	0.51506270E 01	0.11472110E 01	-0.11642713E-00
0.124	0.50740683E 01	0.11518901E 01	-0.11197973E-00
0.125	0.49982778E 01	0.11567449E 01	-0.10761668E-00
0.126	0.49232172E 01	0.11617850E 01	-0.10333731E-00
0.127	0.48488478E 01	0.11670212E 01	-0.99140982E-01
0.128	0.47751309E 01	0.11724650E 01	-0.95027111E-01
0.129	0.47020276E 01	0.11781288E 01	-0.90995138E-01
0.130	0.46294976E 01	0.11840262E 01	-0.87044535E-01
0.131	0.45575006E 01	0.11901720E 01	-0.83174846E-01
0.132	0.44859952E 01	0.11965826E 01	-0.79385627E-01
0.133	0.44149388E 01	0.12032756E 01	-0.75676500E-01
0.134	0.43442875E 01	0.12102705E 01	-0.72047109E-01
0.135	0.42739958E 01	0.12175890E 01	-0.68497169E-01
0.136	0.42040163E 01	0.12252547E 01	-0.65026407E-01
0.137	0.41342995E 01	0.12332942E 01	-0.61634635E-01
0.138	0.40647930E 01	0.12417366E 01	-0.58321688E-01
0.139	0.39954418E 01	0.12506149E 01	-0.55087471E-01
0.140	0.39261872E 01	0.12599657E 01	-0.51931938E-01
0.141	0.38569660E 01	0.12698305E 01	-0.48855091E-01
0.142	0.37877105E 01	0.12802559E 01	-0.45857019E-01
0.143	0.37183475E 01	0.12912951E 01	-0.42937857E-01
0.144	0.36487962E 01	0.13030088E 01	-0.40097833E-01
0.145	0.35789692E 01	0.13154664E 01	-0.37337230E-01
0.146	0.35087681E 01	0.13287486E 01	-0.34656438E-01
0.147	0.34380842E 01	0.13429487E 01	-0.32055929E-01
0.148	0.33667946E 01	0.13581765E 01	-0.29536290E-01
0.149	0.32947599E 01	0.13745613E 01	-0.27098211E-01
0.150	0.32218204E 01	0.13922573E 01	-0.24742531E-01
0.151	0.31477906E 01	0.14114501E 01	-0.22470221E-01
0.152	0.30724541E 01	0.14323656E 01	-0.20282442E-01
0.153	0.29955536E 01	0.14552822E 01	-0.18180534E-01
0.154	0.29167804E 01	0.14805479E 01	-0.16166077E-01
0.155	0.28357575E 01	0.15086052E 01	-0.14240939E-01
0.156	0.27520173E 01	0.15400273E 01	-0.12407304E-01
0.157	0.26649669E 01	0.15755739E 01	-0.10667781E-01
0.158	0.25738379E 01	0.16162792E 01	-0.90254756E-02
0.159	0.24776045E 01	0.16635974E 01	-0.74841658E-02
0.160	0.23748495E 01	0.17196586E 01	-0.60484816E-02
0.161	0.22635267E 01	0.17877470E 01	-0.47242509E-02
0.162	0.21405046E 01	0.18732852E 01	-0.35189880E-02
0.163	0.20005940E 01	0.19861148E 01	-0.24428092E-02
0.164	0.18341105E 01	0.21468201E 01	-0.15101449E-02
0.165	0.16190232E 01	0.24101292E 01	-0.74375546E-03
0.166	0.12783251E 01	0.30250921E 01	-0.18755399E-03

Table 6

$A_0 = 10.0$

τ	$G_1(\tau)$	$G'_1(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G'_2(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G'_3(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G'_4(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G'_5(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.49388888E-02	0.97560605E 00	0.24394996E-04	0.96385205E-02	0.12049884E-06	0.71417108E-04	0.59521144E-09	0.47037310E-06	0.29401215E-11	0.29044064E-08
0.010	0.97559473E-02	0.95128129E 00	0.95180930E-04	0.18559117E-01	0.92857803E-06	0.27157155E-03	0.90590655E-08	0.35323959E-05	0.88379091E-10	0.43075829E-07
0.015	0.14452256E-01	0.92729470E 00	0.20883761E-03	0.26790788E-01	0.30175241E-05	0.58056499E-03	0.43599626E-07	0.11183581E-04	0.62995940E-09	0.20197306E-06
0.020	0.19029412E-01	0.90361889E 00	0.36198231E-03	0.34358551E-01	0.68848162E-05	0.97995911E-03	0.13094133E-06	0.24845992E-04	0.24903102E-08	0.59059905E-06
0.025	0.23488955E-01	0.88024924E 00	0.55135859E-03	0.41287583E-01	0.12939370E-04	0.14527514E-02	0.30363866E-06	0.45441521E-04	0.71250162E-08	0.13326310E-05
0.030	0.27832411E-01	0.85718358E 00	0.77383481E-03	0.47602593E-01	0.21508523E-04	0.19833027E-02	0.59774984E-06	0.73460778E-04	0.16611300E-07	0.25510979E-05
0.035	0.32061294E-01	0.83442022E 00	0.10264015E-02	0.53327787E-01	0.32844692E-04	0.25572728E-02	0.10508408E-05	0.10902634E-03	0.33618017E-07	0.43581558E-05
0.040	0.36177114E-01	0.81195762E 00	0.13061692E-02	0.58486868E-01	0.47131713E-04	0.31615593E-02	0.17002921E-05	0.15195064E-03	0.61331408E-07	0.68475475E-05
0.045	0.40181370E-01	0.78979429E 00	0.16103654E-02	0.63103032E-01	0.64490874E-04	0.37842366E-02	0.25818817E-05	0.20178871E-03	0.10334904E-06	0.10089367E-04
0.050	0.44075553E-01	0.76792875E 00	0.19363325E-02	0.67198984E-01	0.84986660E-04	0.44144980E-02	0.37286207E-05	0.25788621E-03	0.16355268E-06	0.14126791E-04
0.055	0.47861151E-01	0.74635952E 00	0.22815253E-02	0.70796928E-01	0.10863220E-03	0.50425983E-02	0.51698162E-05	0.31942282E-03	0.24596898E-06	0.18974463E-04
0.060	0.51539640E-01	0.72508512E 00	0.26435080E-02	0.73918579E-01	0.13539443E-03	0.56597987E-02	0.69303405E-05	0.38545133E-03	0.35462573E-06	0.24618248E-04
0.065	0.55112490E-01	0.70410406E 00	0.30199526E-02	0.76585163E-01	0.16519899E-03	0.62583131E-02	0.90300877E-05	0.45493294E-03	0.49340970E-06	0.31016116E-04
0.070	0.58581166E-01	0.68341485E 00	0.34086357E-02	0.78817424E-01	0.19793489E-03	0.68312562E-02	0.11483595E-04	0.52676848E-03	0.66593141E-06	0.38099925E-04
0.075	0.61947123E-01	0.66301597E 00	0.38074368E-02	0.80635631E-01	0.23345884E-03	0.73725931E-02	0.14299810E-04	0.59982629E-03	0.87540040E-06	0.45777888E-04
0.080	0.65211807E-01	0.64290591E 00	0.42143350E-02	0.82059567E-01	0.27159938E-03	0.78770895E-02	0.17481995E-04	0.67296670E-03	0.11245142E-05	0.53937572E-04
0.085	0.68376661E-01	0.62308315E 00	0.46274076E-02	0.83108555E-01	0.31216082E-03	0.83402656E-02	0.21027736E-04	0.74506354E-03	0.14153635E-05	0.62449263E-04
0.090	0.71443115E-01	0.60354614E 00	0.50448270E-02	0.83801446E-01	0.35492684E-03	0.87583493E-02	0.24929064E-04	0.81502263E-03	0.17493550E-05	0.71169550E-04
0.095	0.74412595E-01	0.58429334E 00	0.54648592E-02	0.84156631E-01	0.39966395E-03	0.91282325E-02	0.29172652E-04	0.88179761E-03	0.21271514E-05	0.79945029E-04
0.100	0.77286520E-01	0.56532318E 00	0.58858604E-02	0.84192036E-01	0.44612465E-03	0.94474272E-02	0.33740087E-04	0.94440344E-03	0.25486312E-05	0.88616001E-04
0.105	0.80066296E-01	0.54663409E 00	0.63062757E-02	0.83925144E-01	0.49405052E-03	0.97140252E-02	0.38608212E-04	0.10019275E-02	0.30128666E-05	0.97020112E-04
0.110	0.82753327E-01	0.52822451E 00	0.67246365E-02	0.83372982E-01	0.54317495E-03	0.99266573E-02	0.43749504E-04	0.10535384E-02	0.35181183E-05	0.10499584E-03
0.115	0.85349005E-01	0.51009285E 00	0.71395579E-02	0.82552130E-01	0.59322569E-03	0.10084456E-01	0.49132498E-04	0.10984931E-02	0.40618482E-05	0.11238574E-03
0.120	0.87854716E-01	0.49223750E-00	0.75497368E-02	0.81478731E-01	0.64392741E-03	0.10187016E-01	0.54722254E-04	0.11361426E-02	0.46407482E-05	0.11903951E-03
0.125	0.90271838E-01	0.47465685E-00	0.79539504E-02	0.80168492E-01	0.69500381E-03	0.10234360E-01	0.60480823E-04	0.11659346E-02	0.52507818E-05	0.12481671E-03
0.130	0.92601738E-01	0.45734930E-00	0.83510524E-02	0.78636688E-01	0.74617965E-03	0.10226906E-01	0.66367742E-04	0.11874167E-02	0.58872396E-05	0.12958913E-03
0.135	0.94845784E-01	0.44031322E-00	0.87399727E-02	0.76898170E-01	0.79718281E-03	0.10165430E-01	0.72340546E-04	0.12002366E-02	0.65448077E-05	0.13324294E-03
0.140	0.97005321E-01	0.42354696E-00	0.91197137E-02	0.74967358E-01	0.84774572E-03	0.10051038E-01	0.78355243E-04	0.12041417E-02	0.72176407E-05	0.13568039E-03
0.145	0.99081699E-01	0.40704887E-00	0.94893491E-02	0.72858263E-01	0.89760730E-03	0.98851322E-02	0.84366842E-04	0.11989782E-02	0.78994493E-05	0.13682115E-03
0.150	0.10107625E-00	0.39081734E-00	0.98480220E-02	0.70584482E-01	0.94651401E-03	0.96693861E-02	0.90329812E-04	0.11846880E-02	0.85835874E-05	0.13660343E-03
0.155	0.10299031E-00	0.37485066E-00	0.10194942E-01	0.68159198E-01	0.99422128E-03	0.94057118E-02	0.96198563E-04	0.11613057E-02	0.92631473E-05	0.13498460E-03
0.160	0.10482520E-00	0.35914719E-00	0.10529383E-01	0.65595200E-01	0.10404948E-02	0.90962362E-02	0.10192792E-03	0.11289548E-02	0.99310586E-05	0.13194160E-03
0.165	0.10658222E-00	0.34370524E-00	0.10850683E-01	0.62904872E-01	0.10851111E-02	0.87432752E-02	0.10747351E-03	0.10878431E-02	0.10580183E-04	0.12747096E-03

τ	$G_6(\tau)$	$G'_6(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G'_7(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G'_8(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G'_9(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G'_{10}(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.14523294E-13	0.17216649E-10	0.71741672E-16	0.99222878E-13	0.35368103E-18	0.55881741E-15	0.17465628E-20	0.31045163E-17	0.86249497E-23	0.17034250E-19
0.010	0.86222212E-12	0.50428575E-09	0.84118823E-14	0.57397639E-11	0.81886310E-16	0.63855024E-13	0.79863060E-18	0.70061320E-15	0.77889738E-20	0.75921870E-17
0.015	0.91021508E-11	0.35017618E-08	0.13151632E-12	0.59027489E-10	0.18960727E-14	0.97254584E-12	0.27387240E-16	0.15803259E-13	0.39558581E-18	0.25362324E-15
0.020	0.47361844E-10	0.13477613E-07	0.90075336E-12	0.29902656E-09	0.17093127E-13	0.64847914E-11	0.32497811E-15	0.13869603E-12	0.61785303E-17	0.29298038E-14
0.025	0.16718940E-09	0.37519334E-07	0.39231147E-11	0.10270218E-08	0.91852240E-13	0.27478660E-10	0.21545875E-14	0.72509432E-12	0.50540094E-16	0.18897351E-13
0.030	0.46161117E-09	0.85053563E-07	0.12827581E-10	0.27570257E-08	0.35567007E-12	0.97354011E-10	0.98801561E-14	0.27296671E-11	0.27445841E-15	0.84245217E-13
0.035	0.10754465E-08	0.16725336E-06	0.34403042E-10	0.62407147E-08	0.10980850E-11	0.22760961E-09	0.35114530E-13	0.81871703E-11	0.11228776E-14	0.29086225E-12
0.040	0.22121542E-08	0.29626264E-06	0.79787298E-10	0.12462684E-07	0.28713059E-11	0.51244443E-09	0.10352240E-12	0.20781247E-10	0.37323461E-14	0.83235517E-12
0.045	0.41365615E-08	0.48434016E-06	0.16555865E-09	0.22606665E-07	0.66113038E-11	0.10314010E-08	0.26450163E-12	0.46409979E-10	0.10581810E-13	0.20625756E-11
0.050	0.71732841E-08	0.74300291E-06	0.31459368E-09	0.37996604E-07	0.13765739E-10	0.18993694E-08	0.60346380E-12	0.93642016E-10	0.26453946E-13	0.45598396E-11
0.055	0.11700987E-07	0.10822280E-05	0.55657940E-09	0.60018420E-07	0.26414540E-10	0.32536217E-08	0.12559046E-11	0.17396055E-09	0.59711018E-13	0.91866123E-11
0.060	0.18142893E-07	0.15097563E-05	0.92809992E-09	0.90029285E-07	0.47368200E-10	0.52478923E-08	0.24219849E-11	0.30171202E-09	0.12383296E-12	0.17132676E-10
0.065	0.26954131E-07	0.20305258E-05	0.14722534E-08	0.12926154E-06	0.80229713E-10	0.80438308E-08	0.43800004E-11	0.49370714E-09	0.23910505E-12	0.29929914E-10
0.070	0.38606606E-07	0.26462523E-05	0.22377892E-08	0.17872794E-06	0.12940835E-09	0.11800394E-07	0.74969487E-11	0.76845912E-09	0.43428727E-12	0.49428800E-10
0.075	0.53572164E-07	0.33551627E-05	0.32777877E-08	0.23913439E-06	0.20007677E-09	0.16661918E-07	0.12234419E-10	0.11450819E-08	0.74805606E-12	0.77730157E-10
0.080	0.72304783E-07	0.41518820E-05	0.46479316E-08	0.31080511E-06	0.29806680E-09	0.22745691E-07	0.19148236E-10	0.16419071E-08	0.12299879E-11	0.11707034E-09
0.085	0.95222612E-07	0.50274654E-05	0.64044464E-08	0.39362442E-06	0.42970391E-09	0.30129933E-07	0.28880675E-10	0.22749091E-08	0.19408589E-11	0.16966310E-09
0.090	0.12269047E-06	0.59695653E-05	0.86017933E-08	0.48699777E-06	0.60158400E-09	0.38842937E-07	0.42144532E-10	0.30560461E-08	0.29520601E-11	0.23750631E-09
0.095	0.15500350E-06	0.69627159E-05	0.11290223E-07	0.58983382E-06	0.82030063E-09	0.48854167E-07	0.59698959E-10	0.39916396E-08	0.43439862E-11	0.32216617E-09
0.100	0.19237251E-06	0.79887200E-05	0.14513288E-07	0.70054782E-06	0.10921336E-08	0.60067880E-07	0.82317526E-10	0.50809140E-08	0.62033179E-11	0.42455463E-09
0.105	0.23491145E-06	0.90271175E-05	0.18305432E-07	0.81708623E-06	0.14227135E-08	0.72319738E-07	0.11074965E-09	0.63148151E-08	0.86192165E-11	0.54471831E-09
0.110	0.28262743E-06	0.10055717E-04	0.22689749E-07	0.93697091E-06	0.18166766E-08	0.85376668E-07	0.14567703E-09	0.76752029E-08	0.11678526E-10	0.68165684E-09
0.115	0.33541342E-06	0.11051171E-04	0.27676000E-07	0.10573609E-05	0.22773276E-08	0.98940060E-07	0.18766706E-09	0.91344993E-08	0.15460177E-10	0.83318812E-09
0.120	0.39304405E-06	0.11989575E-04	0.33258998E-07	0.11751291E-05	0.28063280E-08	0.11265229E-06	0.23712591E-09	0.10655845E-07	0.20029071E-10	0.99587563E-09
0.125	0.45517429E-06	0.12847070E-04	0.39417387E-07	0.12869512E-05	0.34034221E-08	0.12610618E-06	0.29425356E-09	0.12193775E-07	0.25429775E-10	0.11650284E-08
0.130	0.52134112E-06	0.13600441E-04	0.46112889E-07	0.13894023E-05	0.40662194E-08	0.13885723E-06	0.35900348E-09	0.13695418E-07	0.31680409E-10	0.13347807E-08
0.135	0.59096837E-06	0.14227686E-04	0.53290079E-07	0.14790594E-05	0.47900440E-08	0.15043795E-06	0.43104978E-09	0.15102174E-07	0.38767157E-10	0.14982531E-08
0.140	0.66337387F-06	0.14708546E-04	0.60876616E-07	0.15526044E-05	0.55678567E-08	0.16037376E-06	0.50976338E-09	0.16351795E-07	0.46639739E-10	0.16477900E-08
0.145	0.73777964E-06	0.15024987E-04	0.68784067E-07	0.16069264E-05	0.63902639E-08	0.16819992E-06	0.59419996E-09	0.17380798E-07	0.55208296E-10	0.17752665E-08
0.150	0.81332394E-06	0.15161623E-04	0.76909146E-07	0.16392179E-05	0.72456080E-08	0.17347860E-06	0.68309999E-09	0.18127089E-07	0.64341902E-10	0.18724490E-08
0.155	0.88907538E-06	0.15106071E-04	0.85135476E-07	0.16470630E-05	0.81201440E-08	0.17581573E-06	0.77490264E-09	0.18532687E-07	0.73869016E-10	0.19313936E-08
0.160	0.96404898E-06	0.14849245E-04	0.93335759E-07	0.16285162E-05	0.89983010E-08	0.17487671E-06	0.86777324E-09	0.18546422E-07	0.83579983E-10	0.19448618E-08
0.165	0.10372228E-05	0.14385549E-04	0.10137427E-06	0.15821673E-05	0.98630110E-08	0.17040048E-06	0.95964342E-09	0.18126482E-07	0.93231549E-10	0.19067298E-08

Table 6A

A_0 = 10.0

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.166667	-2.3442909

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99752325E 03	0.10000037E 01	-0.45323787E 01
0.002	0.49752124E 03	0.10000151E 01	-0.38712111E 01
0.003	0.33085254E 03	0.10000341E 01	-0.34715424E 01
0.004	0.24751717E 03	0.10000610E 01	-0.31869566E 01
0.005	0.19751510E 03	0.10000957E 01	-0.29664550E 01
0.006	0.16417969E 03	0.10001385E 01	-0.27866791E 01
0.007	0.14036806E 03	0.10001895E 01	-0.26350530E 01
0.008	0.12250880E 03	0.10002487E 01	-0.25040443E 01
0.009	0.10861778E 03	0.10003163E 01	-0.23887872E 01
0.010	0.97504508E 02	0.10003924E 01	-0.22859578E 01
0.011	0.88411426E 02	0.10004772E 01	-0.21931846E 01
0.012	0.80833473E 02	0.10005708E 01	-0.21087159E 01
0.013	0.74421002E 02	0.10006732E 01	-0.20312221E 01
0.014	0.68924262E 02	0.10007847E 01	-0.19596692E 01
0.015	0.64160102E 02	0.10009054E 01	-0.18932376E 01
0.016	0.59991160E 02	0.10010354E 01	-0.18312666E 01
0.017	0.56312394E 02	0.10011749E 01	-0.17732158E 01
0.018	0.53042103E 02	0.10013240E 01	-0.17186376E 01
0.019	0.50115788E 02	0.10014829E 01	-0.16671569E 01
0.020	0.47481847E 02	0.10016517E 01	-0.16184566E 01
0.021	0.45098514E 02	0.10018306E 01	-0.15722660E 01
0.022	0.42931607E 02	0.10020197E 01	-0.15283520E 01
0.023	0.40952894E 02	0.10022193E 01	-0.14865128E 01
0.024	0.39138848E 02	0.10024295E 01	-0.14465723E 01
0.025	0.37469707E 02	0.10026504E 01	-0.14083761E 01
0.026	0.35928748E 02	0.10028822E 01	-0.13717879E 01
0.027	0.34501724E 02	0.10031252E 01	-0.13366867E 01
0.028	0.33176425E 02	0.10033795E 01	-0.13029651E 01
0.029	0.31942325E 02	0.10036453E 01	-0.12705266E 01
0.030	0.30790303E 02	0.10039228E 01	-0.12392847E 01
0.031	0.29712411E 02	0.10042121E 01	-0.12091615E 01
0.032	0.28701697E 02	0.10045136E 01	-0.11800864E 01
0.033	0.27752051E 02	0.10048274E 01	-0.11519953E 01
0.034	0.26858083E 02	0.10051538E 01	-0.11248300E 01
0.035	0.26015016E 02	0.10054929E 01	-0.10985372E 01
0.036	0.25218606E 02	0.10058449E 01	-0.10730683E 01
0.037	0.24465068E 02	0.10062102E 01	-0.10483784E 01
0.038	0.23751015E 02	0.10065889E 01	-0.10244266E 01
0.039	0.23073405E 02	0.10069814E 01	-0.10011748E 01
0.040	0.22429505E 02	0.10073878E 01	-0.97858807E 00
0.041	0.21816843E 02	0.10078083E 01	-0.95663397E 00
0.042	0.21233186E 02	0.10082434E 01	-0.93528243E 00
0.043	0.20676509E 02	0.10086932E 01	-0.91450544E 00
0.044	0.20144968E 02	0.10091580E 01	-0.89427704E 00
0.045	0.19636885E 02	0.10096382E 01	-0.87457295E 00
0.046	0.19150727E 02	0.10101340E 01	-0.85537049E 00
0.047	0.18685094E 02	0.10106456E 01	-0.83664852E 00
0.048	0.18238698E 02	0.10111735E 01	-0.81838716E 00
0.049	0.17810359E 02	0.10117180E 01	-0.80056781E 00
0.050	0.17398992E 02	0.10122793E 01	-0.78317301E 00
0.051	0.17003595E 02	0.10128578E 01	-0.76618627E 00
0.052	0.16623244E 02	0.10134539E 01	-0.74959213E 00
0.053	0.16257085E 02	0.10140679E 01	-0.73337603E 00

Table 6A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.054	0.15904326E 02	0.10147002E 01	-0.71752419E 00
0.055	0.15564234E 02	0.10153512E 01	-0.70202360E 00
0.056	0.15236127E 02	0.10160212E 01	-0.68686200E 00
0.057	0.14919372E 02	0.10167107E 01	-0.67202771E 00
0.058	0.14613378E 02	0.10174201E 01	-0.65750973E 00
0.059	0.14317596E 02	0.10181498E 01	-0.64329761E 00
0.060	0.14031512E 02	0.10189002E 01	-0.62938141E 00
0.061	0.13754646E 02	0.10196719E 01	-0.61575171E 00
0.062	0.13486549E 02	0.10204652E 01	-0.60239957E 00
0.063	0.13226801E 02	0.10212807E 01	-0.58931644E 00
0.064	0.12975006E 02	0.10221189E 01	-0.57649420E 00
0.065	0.12730796E 02	0.10229802E 01	-0.56392512E 00
0.066	0.12493821E 02	0.10238653E 01	-0.55160183E 00
0.067	0.12263755E 02	0.10247746E 01	-0.53951726E 00
0.068	0.12040290E 02	0.10257088E 01	-0.52766474E 00
0.069	0.11823135E 02	0.10266684E 01	-0.51603781E 00
0.070	0.11612018E 02	0.10276540E 01	-0.50463036E 00
0.071	0.11406679E 02	0.10286663E 01	-0.49343648E-00
0.072	0.11206873E 02	0.10297059E 01	-0.48245057E-00
0.073	0.11012371E 02	0.10307735E 01	-0.47166725E-00
0.074	0.10822954E 02	0.10318698E 01	-0.46108135E-00
0.075	0.10638414E 02	0.10329956E 01	-0.45068793E-00
0.076	0.10458556E 02	0.10341514E 01	-0.44048226E-00
0.077	0.10283193E 02	0.10353383E 01	-0.43045976E-00
0.078	0.10112150E 02	0.10365568E 01	-0.42061608E-00
0.079	0.99452567E 01	0.10378080E 01	-0.41094702E-00
0.080	0.97823550E 01	0.10390926E 01	-0.40144855E-00
0.081	0.96232926E 01	0.10404116E 01	-0.39211677E-00
0.082	0.94679252E 01	0.10417659E 01	-0.38294800E-00
0.083	0.93161149E 01	0.10431564E 01	-0.37393860E-00
0.084	0.91677306E 01	0.10445843E 01	-0.36508515E-00
0.085	0.90226463E 01	0.10460504E 01	-0.35638432E-00
0.086	0.88807433E 01	0.10475560E 01	-0.34783290E-00
0.087	0.87419068E 01	0.10491022E 01	-0.33942783E-00
0.088	0.86060278E 01	0.10506901E 01	-0.33116612E-00
0.089	0.84730020E 01	0.10523210E 01	-0.32304492E-00
0.090	0.83427287E 01	0.10539963E 01	-0.31506145E-00
0.091	0.82151128E 01	0.10557171E 01	-0.30721308E-00
0.092	0.80900620E 01	0.10574851E 01	-0.29949720E-00
0.093	0.79674884E 01	0.10593015E 01	-0.29191139E-00
0.094	0.78473079E 01	0.10611680E 01	-0.28445323E-00
0.095	0.77294384E 01	0.10630861E 01	-0.27712039E-00
0.096	0.76138027E 01	0.10650576E 01	-0.26991069E-00
0.097	0.75003252E 01	0.10670842E 01	-0.26282194E-00
0.098	0.73889341E 01	0.10691678E 01	-0.25585211E-00
0.099	0.72795600E 01	0.10713102E 01	-0.24899915E-00
0.100	0.71721354E 01	0.10735136E 01	-0.24226117E-00
0.101	0.70665957E 01	0.10757799E 01	-0.23563627E-00
0.102	0.69628789E 01	0.10781116E 01	-0.22912267E-00
0.103	0.68609243E 01	0.10805109E 01	-0.22271861E-00
0.104	0.67606740E 01	0.10829803E 01	-0.21642243E-00
0.105	0.66620715E 01	0.10855224E 01	-0.21023250E-00
0.106	0.65650622E 01	0.10881399E 01	-0.20414723E-00
0.107	0.64695929E 01	0.10908358E 01	-0.19816515E-00
0.108	0.63756127E 01	0.10936131E 01	-0.19228477E-00
0.109	0.62830715E 01	0.10964750E 01	-0.18650470E-00
0.110	0.61919207E 01	0.10994250E 01	-0.18082356E-00

Table 6A (continued)

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.111	0.61021132E 01	0.11024667E 01	-0.17524008E-00
0.112	0.60136030E 01	0.11056039E 01	-0.16975296E-00
0.113	0.59263452E 01	0.11088406E 01	-0.16436102E-00
0.114	0.58402959E 01	0.11121813E 01	-0.15906306E-00
0.115	0.57554124E 01	0.11156304E 01	-0.15385797E-00
0.116	0.56716523E 01	0.11191929E 01	-0.14874467E-00
0.117	0.55889747E 01	0.11228739E 01	-0.14372213E-00
0.118	0.55073388E 01	0.11266791E 01	-0.13878934E-00
0.119	0.54267046E 01	0.11306143E 01	-0.13394534E-00
0.120	0.53470328E 01	0.11346860E 01	-0.12918923E-00
0.121	0.52682844E 01	0.11389008E 01	-0.12452012E-00
0.122	0.51904207E 01	0.11432661E 01	-0.11993719E-00
0.123	0.51134036E 01	0.11477898E 01	-0.11543964E-00
0.124	0.50371944E 01	0.11524802E 01	-0.11102672E-00
0.125	0.49617554E 01	0.11573465E 01	-0.10669769E-00
0.126	0.48870482E 01	0.11623985E 01	-0.10245190E-00
0.127	0.48130345E 01	0.11676467E 01	-0.98288702E-01
0.128	0.47396755E 01	0.11731028E 01	-0.94207498E-01
0.129	0.46669325E 01	0.11787791E 01	-0.90207731E-01
0.130	0.45947655E 01	0.11846894E 01	-0.86288870E-01
0.131	0.45231344E 01	0.11908484E 01	-0.82450453E-01
0.132	0.44519977E 01	0.11972724E 01	-0.78692029E-01
0.133	0.43813133E 01	0.12039792E 01	-0.75013219E-01
0.134	0.43110374E 01	0.12109883E 01	-0.71413660E-01
0.135	0.42411248E 01	0.12183213E 01	-0.67893058E-01
0.136	0.41715285E 01	0.12260020E 01	-0.64451138E-01
0.137	0.41021989E 01	0.12340568E 01	-0.61087705E-01
0.138	0.40330842E 01	0.12425150E 01	-0.57802586E-01
0.139	0.39641298E 01	0.12514096E 01	-0.54595680E-01
0.140	0.38952771E 01	0.12607773E 01	-0.51466936E-01
0.141	0.38264638E 01	0.12706594E 01	-0.48416345E-01
0.142	0.37576222E 01	0.12811028E 01	-0.45443989E-01
0.143	0.36886799E 01	0.12921607E 01	-0.42549994E-01
0.144	0.36195567E 01	0.13038937E 01	-0.39734578E-01
0.145	0.35501656E 01	0.13163714E 01	-0.36998015E-01
0.146	0.34804094E 01	0.13296746E 01	-0.34340684E-01
0.147	0.34101799E 01	0.13438967E 01	-0.31763045E-01
0.148	0.33393553E 01	0.13591475E 01	-0.29265672E-01
0.149	0.32677975E 01	0.13755564E 01	-0.26849244E-01
0.150	0.31953478E 01	0.13932780E 01	-0.24514580E-01
0.151	0.31218227E 01	0.14124978E 01	-0.22262640E-01
0.152	0.30470073E 01	0.14334421E 01	-0.20094563E-01
0.153	0.29706466E 01	0.14563894E 01	-0.18011673E-01
0.154	0.28924345E 01	0.14816882E 01	-0.16015526E-01
0.155	0.28119974E 01	0.15097812E 01	-0.14107966E-01
0.156	0.27288717E 01	0.15412423E 01	-0.12291147E-01
0.157	0.26424699E 01	0.15768319E 01	-0.10567649E-01
0.158	0.25520299E 01	0.16175850E 01	-0.89405401E-02
0.159	0.24565354E 01	0.16649574E 01	-0.74135544E-02
0.160	0.23545815E 01	0.17210809E 01	-0.59912700E-02
0.161	0.22441400E 01	0.17892429E 01	-0.46794522E-02
0.162	0.21221072E 01	0.18748710E 01	-0.34855346E-02
0.163	0.19833393E 01	0.19878154E 01	-0.24195288E-02
0.164	0.18182374E 01	0.21486794E 01	-0.14957173E-02
0.165	0.16049641E 01	0.24122404E 01	-0.73663238E-03
0.166	0.12671873E 01	0.30277719E 01	-0.18575338E-03

Table 7

$A_0 = \infty$

τ	$G_1(\tau)$	$G_1'(\tau)$	$G_2(\tau)$	$G_2'(\tau)$	$G_3(\tau)$	$G_3'(\tau)$	$G_4(\tau)$	$G_4'(\tau)$	$G_5(\tau)$	$G_5'(\tau)$
0.	0.	0.10000000E 01	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.49377734E-02	0.97516406E 00	0.24380859E-04	0.96296873E-02	0.12038281E-06	0.71320310E-04	0.59440233E-09	0.46953280E-06	0.29349364E-11	0.28979735E-08
0.010	0.97521825E-02	0.95065385E 00	0.95093115E-04	0.18537134E-01	0.92722190E-06	0.27110629E-03	0.90409683E-08	0.35244564E-05	0.88154942E-10	0.42955839E-07
0.015	0.14444852E-01	0.92646791E 00	0.20859392E-03	0.26749590E-01	0.30120297E-05	0.57929391E-03	0.43491665E-07	0.11151771E-04	0.62798530E-09	0.20126581E-06
0.020	0.19017399E-01	0.90260420E 00	0.36147512E-03	0.34293689E-01	0.68698692E-05	0.97735526E-03	0.13055600E-06	0.24760798E-04	0.24810543E-08	0.58811692E-06
0.025	0.23471428E-01	0.87906074E 00	0.55046033E-03	0.41195487E-01	0.12906855E-04	0.14482269E-02	0.30260674E-06	0.45259743E-04	0.70944767E-08	0.13261172E-05
0.030	0.27808537E-01	0.85583556E 00	0.77240199E-03	0.47480462E-01	0.21447300E-04	0.19762397E-02	0.59545248E-06	0.73125914E-04	0.16530867E-07	0.25369211E-05
0.035	0.32030310E-01	0.83292669E 00	0.10242784E-02	0.53173523E-01	0.32740511E-04	0.25470504E-02	0.10463460E-05	0.10846995E-03	0.33437005E-07	0.43310899E-05
0.040	0.36138327E-01	0.81033217E 00	0.13031913E-02	0.58299018E-01	0.46967262E-04	0.31475761E-02	0.16923002E-05	0.15109444E-03	0.60968759E-07	0.68006584E-05
0.045	0.40134153E-01	0.78805004E 00	0.16063623E-02	0.62880730E-01	0.64245923E-04	0.37659299E-02	0.25686822E-05	0.20054715E-03	0.10268473E-06	0.10014013E-04
0.050	0.44019345E-01	0.76607829E 00	0.19311311E-02	0.66941899E-01	0.84638294E-04	0.43913592E-02	0.37080632E-05	0.25616937E-03	0.16241942E-06	0.14012739E-04
0.055	0.47795450E-01	0.74441499E 00	0.22749517E-02	0.70505215E-01	0.10815512E-03	0.50141852E-02	0.51392960E-05	0.31713946E-03	0.24414479E-06	0.18810106E-04
0.060	0.51464005E-01	0.72305816E 00	0.26353904E-02	0.73592830E-01	0.13476132E-03	0.56257453E-02	0.68868002E-05	0.38251201E-03	0.35182777E-06	0.24390920E-04
0.065	0.55026539E-01	0.70200583E 00	0.30101232E-02	0.76226366E-01	0.16438090E-03	0.62183366E-02	0.89700329E-05	0.45125291E-03	0.48928998E-06	0.30712480E-04
0.070	0.58484567E-01	0.68125603E 00	0.33969324E-02	0.78426918E-01	0.19690169E-03	0.67851617E-02	0.11403125E-04	0.52227056E-03	0.66007445E-06	0.37706411E-04
0.075	0.61839601E-01	0.66080678E 00	0.37937051E-02	0.80215060E-01	0.23217964E-03	0.73202767E-02	0.14194664E-04	0.59444339E-03	0.86732331E-06	0.45281181E-04
0.080	0.65093134E-01	0.64065614E 00	0.41984292E-02	0.81610857E-01	0.27004299E-03	0.78185383E-02	0.17347605E-04	0.66664402E-03	0.11136691E-05	0.53325103E-04
0.085	0.68246656E-01	0.62080212E 00	0.46091923E-02	0.82633859E-01	0.31029624E-03	0.82755582E-02	0.20859296E-04	0.73776056E-03	0.14011429E-05	0.61709704E-04
0.090	0.71301646E-01	0.60124276E 00	0.50241782E-02	0.83303127E-01	0.35272366E-03	0.86876528E-02	0.24721603E-04	0.80671458E-03	0.17310983E-05	0.70293289E-04
0.095	0.74259572E-01	0.58197609E 00	0.54416650E-02	0.83637216E-01	0.39709282E-03	0.90517995E-02	0.28921118E-04	0.87247667E-03	0.21041556E-05	0.78924608E-04
0.100	0.77121891E-01	0.56300013E 00	0.58600219E-02	0.83654200E-01	0.44315770E-03	0.93655916E-02	0.33439434E-04	0.93407946E-03	0.25201622E-05	0.87446503E-04
0.105	0.79890054E-01	0.54431292E 00	0.62777078E-02	0.83371668E-01	0.49066173E-03	0.96271968E-02	0.38253485E-04	0.99062847E-03	0.29781724E-05	0.95699489E-04
0.110	0.82565499E-01	0.52591249E 00	0.66932681E-02	0.82806737E-01	0.53934052E-03	0.98353161E-02	0.43335936E-04	0.10413104E-02	0.34764448E-05	0.10352517E-03
0.115	0.85149653E-01	0.50779688E 00	0.71053323E-02	0.81976045E-01	0.58892439E-03	0.99891450E-02	0.48655598E-04	0.10854002E-02	0.40124547E-05	0.11076942E-03
0.120	0.87643939E-01	0.48996411E-00	0.75126125E-02	0.80895778E-01	0.63914087E-03	0.10088335E-01	0.54177892E-04	0.11222657E-02	0.45829245E-05	0.11728534E-03
0.125	0.90049764E-01	0.47241222E-00	0.79139003E-02	0.79581656E-01	0.68971678E-03	0.10132959E-01	0.59865317E-04	0.11513712E-02	0.51838653E-05	0.12293591E-03
0.130	0.92368525E-01	0.45513923E-00	0.83080647E-02	0.78048952E-01	0.74038025E-03	0.10123476E-01	0.65677934E-04	0.11722791E-02	0.58106323E-05	0.12759632E-03
0.135	0.94601616E-01	0.43814318E-00	0.86940501E-02	0.76312494E-01	0.79086269E-03	0.10060695E-01	0.71573873E-04	0.11846508E-02	0.64579928E-05	0.13115595E-03
0.140	0.96750415E-01	0.42142210E-00	0.90708740E-02	0.74386667E-01	0.84090024E-03	0.99457498E-02	0.77509807E-04	0.11882456E-02	0.71201982E-05	0.13352005E-03
0.145	0.98816293E-01	0.40497402E-00	0.94376245E-02	0.72285428E-01	0.89023559E-03	0.97800606E-02	0.83441457E-04	0.11829198E-02	0.77910703E-05	0.13461105E-03
0.150	0.10080061E-00	0.38879697E-00	0.97934586E-02	0.70022304E-01	0.93861910E-03	0.95653115E-02	0.89324052E-04	0.11686234E-02	0.84640873E-05	0.13436953E-03
0.155	0.10270471E-00	0.37288898E-00	0.10137600E-01	0.67610401E-01	0.98581013E-03	0.93034189E-02	0.95112802E-04	0.11453973E-02	0.91324760E-05	0.13275484E-03
0.160	0.10452994E-00	0.35724809E-00	0.10469336E-01	0.65062410E-01	0.10315782E-02	0.89965058E-02	0.10076335E-03	0.11133689E-02	0.97893100E-05	0.12974545E-03
0.165	0.10627763E-00	0.34187232E-00	0.10788017E-01	0.62390613E-01	0.10757040E-02	0.86468776E-02	0.10623217E-03	0.10727478E-02	0.10427601E-04	0.12533896E-03

τ	$G_6(\tau)$	$G_6'(\tau)$	$G_7(\tau)$	$G_7'(\tau)$	$G_8(\tau)$	$G_8'(\tau)$	$G_9(\tau)$	$G_9'(\tau)$	$G_{10}(\tau)$	$G_{10}'(\tau)$
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.005	0.14491733E-13	0.17171149E-10	0.71556088E-16	0.98918147E-13	0.35332843E-18	0.55821937E-15	0.17443429E-20	0.31001822E-17	0.86127685E-23	0.17008062E-19
0.010	0.85956958E-12	0.50260814E-09	0.83814592E-14	0.57175363E-11	0.81726547E-16	0.63714982E-13	0.79673768E-18	0.69877901E-15	0.77684617E-20	0.75703123E-17
0.015	0.90676223E-11	0.34871900E-08	0.13093035E-12	0.58742788E-10	0.18905671E-14	0.96936378E-12	0.27292898E-16	0.15743003E-13	0.39407186E-18	0.25255924E-15
0.020	0.47149055E-10	0.13410512E-07	0.89600543E-12	0.29730516E-09	0.17027535E-13	0.64567533E-11	0.32351747E-15	0.13800521E-12	0.61476792E-17	0.29137505E-14
0.025	0.16632404E-09	0.37302569E-07	0.38993110E-11	0.10201729E-08	0.91416029E-13	0.27331615E-10	0.21426947E-14	0.72065551E-12	0.50230187E-16	0.18770104E-13
0.030	0.45891413E-09	0.84495825E-07	0.12739777E-10	0.27361840E-08	0.35366449E-12	0.86798917E-10	0.98157348E-14	0.27099164E-11	0.27247050E-15	0.83574793E-13
0.035	0.10684636E-08	0.16602925E-06	0.34141468E-10	0.61881137E-08	0.10909400E-11	0.22594042E-09	0.34851312E-13	0.81190338E-11	0.11135279E-14	0.28820013E-12
0.040	0.21963882E-08	0.29387434E-06	0.79121687E-10	0.12347075E-07	0.28501941E-11	0.50819716E-09	0.10264795E-12	0.20586277E-10	0.36973275E-14	0.82376770E-12
0.045	0.41045260E-08	0.48008516E-06	0.16405832E-09	0.22378281E-07	0.65572464E-11	0.10218930E-08	0.26202246E-12	0.45926647E-10	0.10471645E-13	0.20389559E-11
0.050	0.71134196E-08	0.73595186E-06	0.31152237E-09	0.37582179E-07	0.13642146E-10	0.18801397E-08	0.59726372E-12	0.92572672E-10	0.26152075E-13	0.45025866E-11
0.055	0.11596498E-07	0.10712156E-05	0.55076647E-09	0.59316835E-07	0.26156794E-10	0.32178146E-08	0.12419010E-11	0.17180394E-09	0.58971566E-13	0.90613984E-11
0.060	0.17970578E-07	0.14933872E-05	0.91779262E-09	0.88908410E-07	0.46870127E-10	0.51856439E-08	0.23929181E-11	0.29768502E-09	0.12218245E-12	0.16881276E-10
0.065	0.26683276E-07	0.20071963E-05	0.14549573E-08	0.12755675E-06	0.79327153E-10	0.79417311E-08	0.43238186E-11	0.48666222E-09	0.23569901E-12	0.29460410E-10
0.070	0.38198034E-07	0.26141873E-05	0.22101064E-08	0.17624275E-06	0.12786038E-09	0.11641100E-07	0.73947865E-11	0.75680641E-09	0.42771511E-12	0.48604870E-10
0.075	0.52977498E-07	0.33124679E-05	0.32352638E-08	0.23564338E-06	0.19754552E-09	0.16423987E-07	0.12058221E-10	0.11267264E-08	0.73609245E-12	0.76360538E-10
0.080	0.71466008E-07	0.40966073E-05	0.45849233E-08	0.30605928E-06	0.29409715E-09	0.22403711E-07	0.18858126E-10	0.16142126E-08	0.12092947E-11	0.11489986E-09
0.085	0.94071978E-07	0.49576794E-05	0.63140224E-08	0.38735900E-06	0.42370459E-09	0.29654965E-07	0.28422233E-10	0.22346981E-08	0.19066492E-11	0.16636691E-09
0.090	0.12115077E-06	0.58834351E-05	0.84756790E-08	0.47894205E-06	0.59281183E-09	0.38203324E-07	0.41446185E-10	0.29996463E-08	0.28977454E-11	0.23268884E-09
0.095	0.15298881E-06	0.68585919E-05	0.11118799E-07	0.57972284E-06	0.80784972E-09	0.48016687E-07	0.58669729E-10	0.39149816E-08	0.42608326E-11	0.31536636E-09
0.100	0.18978927E-06	0.78652188E-05	0.14285652E-07	0.68813535E-06	0.10749311E-08	0.58999220E-07	0.80845396E-10	0.49796832E-08	0.60801473E-11	0.41525854E-09
0.105	0.23166002E-06	0.88832030E-05	0.18009527E-07	0.80215850E-06	0.13995231E-08	0.70988243E-07	0.10870084E-09	0.61846554E-08	0.84421898E-11	0.53237957E-09
0.110	0.27860401E-06	0.98907739E-05	0.22312556E-07	0.91936052E-06	0.17861121E-08	0.83754272E-07	0.14289637E-09	0.75119669E-08	0.11431049E-10	0.66572507E-09
0.115	0.33051233E-06	0.10865068E-04	0.27203810E-07	0.10369600E-05	0.22378758E-08	0.97004327E-07	0.18397977E-09	0.89345334E-08	0.15122965E-10	0.81314442E-09
0.120	0.38716027E-06	0.11782716E-04	0.32677737E-07	0.11519018E-05	0.27563815E-08	0.11038845E-06	0.23234083E-09	0.10416296E-07	0.19580410E-10	0.97127371E-09
0.125	0.44820625E-06	0.12620434E-04	0.38713001E-07	0.12609436E-05	0.33413231E-08	0.12350905E-06	0.28816787E-09	0.11912900E-07	0.24845993E-10	0.11355391E-08
0.130	0.51319361E-06	0.13355602E-04	0.45271778E-07	0.13607507E-05	0.39903117E-08	0.13593291E-06	0.35140908E-09	0.13372883E-07	0.30936574E-10	0.13002372E-08
0.135	0.58155556E-06	0.13966818E-04	0.52299563E-07	0.14479958E-05	0.46987330E-08	0.14720517E-06	0.42174094E-09	0.14739309E-07	0.37838001E-10	0.14586938E-08
0.140	0.65262227E-06	0.14434407E-04	0.59725418E-07	0.15194584E-05	0.54596749E-08	0.15686481E-06	0.49854566E-09	0.15951807E-07	0.45500777E-10	0.16034956E-08
0.145	0.72563098E-06	0.14740895E-04	0.67462802E-07	0.15721244E-05	0.62639406E-08	0.16446110E-06	0.58089993E-09	0.16948901E-07	0.53837114E-10	0.17267880E-08
0.150	0.79973780E-06	0.14871406E-04	0.75410794E-07	0.16032782E-05	0.71001384E-08	0.16957007E-06	0.66757543E-09	0.17670557E-07	0.62719552E-10	0.18206238E-08
0.155	0.87403168E-06	0.14814005E-04	0.83455819E-07	0.16105881E-05	0.79548574E-08	0.17181077E-06	0.75705277E-09	0.18060805E-07	0.71981459E-10	0.18773472E-08
0.160	0.94754994E-06	0.14559976E-04	0.91473783E-07	0.15921815E-05	0.88129236E-08	0.17086042E-06	0.84754845E-09	0.18070336E-07	0.81419502E-10	0.18899935E-08
0.165	0.10192947E-05	0.14104009E-04	0.99332488E-07	0.15467068E-05	0.96577201E-08	0.16646790E-06	0.93705396E-09	0.17658944E-07	0.90798049E-10	0.18526812E-08

Table 7A

$A_0 = \infty$

$\bar{\tau}$	$S(\tau_s)$
0.166667	-2.3469205

τ	$N(\tau)$	$M(\tau)$	$s(\tau)$
0.001	0.99749812E 03	0.10000038E 01	-0.45297909E 01
0.002	0.49749622E 03	0.10000151E 01	-0.38686484E 01
0.003	0.33082763E 03	0.10000342E 01	-0.34690047E 01
0.004	0.24749236E 03	0.10000611E 01	-0.31844437E 01
0.005	0.19749041E 03	0.10000960E 01	-0.29639669E 01
0.006	0.16415510E 03	0.10001389E 01	-0.27842157E 01
0.007	0.14034359E 03	0.10001900E 01	-0.26326143E 01
0.008	0.12248444E 03	0.10002493E 01	-0.25016299E 01
0.009	0.10859352E 03	0.10003171E 01	-0.23863973E 01
0.010	0.97480367E 02	0.10003934E 01	-0.22835921E 01
0.011	0.88387395E 02	0.10004784E 01	-0.21908431E 01
0.012	0.80809550E 02	0.10005722E 01	-0.21063986E 01
0.013	0.74397190E 02	0.10006749E 01	-0.20289287E 01
0.014	0.68900559E 02	0.10007866E 01	-0.19573997E 01
0.015	0.64136509E 02	0.10009076E 01	-0.18909918E 01
0.016	0.59967676E 02	0.10010379E 01	-0.18290445E 01
0.017	0.56289020E 02	0.10011778E 01	-0.17710173E 01
0.018	0.53018837E 02	0.10013272E 01	-0.17164625E 01
0.019	0.50092631E 02	0.10014865E 01	-0.16650052E 01
0.020	0.47458799E 02	0.10016556E 01	-0.16163281E 01
0.021	0.45075573E 02	0.10018350E 01	-0.15701606E 01
0.022	0.42908774E 02	0.10020245E 01	-0.15262697E 01
0.023	0.40930169E 02	0.10022245E 01	-0.14844534E 01
0.024	0.39116232E 02	0.10024351E 01	-0.14445358E 01
0.025	0.37447199E 02	0.10026565E 01	-0.14063623E 01
0.026	0.35906346E 02	0.10028889E 01	-0.13697967E 01
0.027	0.34479430E 02	0.10031324E 01	-0.13347181E 01
0.028	0.33154238E 02	0.10033872E 01	-0.13010189E 01
0.029	0.31920247E 02	0.10036536E 01	-0.12686027E 01
0.030	0.30768331E 02	0.10039316E 01	-0.12373831E 01
0.031	0.29690546E 02	0.10042216E 01	-0.12072819E 01
0.032	0.28679939E 02	0.10045237E 01	-0.11782288E 01
0.033	0.27730400E 02	0.10048382E 01	-0.11501596E 01
0.034	0.26836537E 02	0.10051651E 01	-0.11230161E 01
0.035	0.25993577E 02	0.10055049E 01	-0.10967450E 01
0.036	0.25197274E 02	0.10058577E 01	-0.10712976E 01
0.037	0.24443842E 02	0.10062237E 01	-0.10466292E 01
0.038	0.23729894E 02	0.10066031E 01	-0.10226988E 01
0.039	0.23052391E 02	0.10069963E 01	-0.99946827E 00
0.040	0.22408596E 02	0.10074035E 01	-0.97690271E 00
0.041	0.21796040E 02	0.10078249E 01	-0.95496964E 00
0.042	0.21212489E 02	0.10082608E 01	-0.93363906E 00
0.043	0.20655916E 02	0.10087114E 01	-0.91288292E 00
0.044	0.20124480E 02	0.10091771E 01	-0.89267524E 00
0.045	0.19616502E 02	0.10096581E 01	-0.87299176E 00
0.046	0.19130450E 02	0.10101548E 01	-0.85380985E 00
0.047	0.18664921E 02	0.10106674E 01	-0.83510827E 00
0.048	0.18218630E 02	0.10111962E 01	-0.81686721E 00
0.049	0.17790396E 02	0.10117416E 01	-0.79906806E 00
0.050	0.17379133E 02	0.10123039E 01	-0.78169334E 00
0.051	0.16983840E 02	0.10128834E 01	-0.76472657E 00
0.052	0.16603594E 02	0.10134805E 01	-0.74815232E 00
0.053	0.16237539E 02	0.10140956E 01	-0.73195598E 00

Table 7A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.054	0.15884884E 02	0.10147289E 01	-0.71612380E 00
0.055	0.15544896E 02	0.10153809E 01	-0.70064277E 00
0.056	0.15216893E 02	0.10160521E 01	-0.68550061E 00
0.057	0.14900241E 02	0.10167427E 01	-0.67068565E 00
0.058	0.14594352E 02	0.10174532E 01	-0.65618690E 00
0.059	0.14298674E 02	0.10181841E 01	-0.64199388E 00
0.060	0.14012693E 02	0.10189357E 01	-0.62809670E 00
0.061	0.13735930E 02	0.10197086E 01	-0.61448590E 00
0.062	0.13467936E 02	0.10205031E 01	-0.60115255E 00
0.063	0.13208291E 02	0.10213199E 01	-0.58808809E 00
0.064	0.12956600E 02	0.10221593E 01	-0.57528441E 00
0.065	0.12712493E 02	0.10230220E 01	-0.56273378E 00
0.066	0.12475621E 02	0.10239083E 01	-0.55042883E 00
0.067	0.12245658E 02	0.10248190E 01	-0.53836249E 00
0.068	0.12022296E 02	0.10257545E 01	-0.52652810E 00
0.069	0.11805245E 02	0.10267155E 01	-0.51491918E 00
0.070	0.11594230E 02	0.10277025E 01	-0.50352962E 00
0.071	0.11388993E 02	0.10287162E 01	-0.49235354E-00
0.072	0.11189291E 02	0.10297573E 01	-0.48138529E-00
0.073	0.10994892E 02	0.10308264E 01	-0.47061954E-00
0.074	0.10805577E 02	0.10319242E 01	-0.46005110E-00
0.075	0.10621140E 02	0.10330514E 01	-0.44967500E-00
0.076	0.10441385E 02	0.10342088E 01	-0.43948655E-00
0.077	0.10266125E 02	0.10353972E 01	-0.42948116E-00
0.078	0.10095184E 02	0.10366173E 01	-0.41965447E-00
0.079	0.99283934E 01	0.10378701E 01	-0.41000229E-00
0.080	0.97655945E 01	0.10391564E 01	-0.40052058E-00
0.081	0.96066346E 01	0.10404770E 01	-0.39120546E-00
0.082	0.94513701E 01	0.10418329E 01	-0.38205322E-00
0.083	0.92996622E 01	0.10432252E 01	-0.37306024E-00
0.084	0.91513804E 01	0.10446548E 01	-0.36422309E-00
0.085	0.90063992E 01	0.10461227E 01	-0.35553844E-00
0.086	0.88645988E 01	0.10476301E 01	-0.34700310E-00
0.087	0.87258654F 01	0.10491780E 01	-0.33861397E-00
0.088	0.85900892E 01	0.10507678E 01	-0.33036810E-00
0.089	0.84571660E 01	0.10524006E 01	-0.32226261E-00
0.090	0.83269957E 01	0.10540777E 01	-0.31429474E-00
0.091	0.81994827E 01	0.10558005E 01	-0.30646184E-00
0.092	0.80745353E 01	0.10575704E 01	-0.29876133E-00
0.093	0.79520648E 01	0.10593888E 01	-0.29119076E-00
0.094	0.78319874E 01	0.10612572E 01	-0.28374772E-00
0.095	0.77142214E 01	0.10631774E 01	-0.27642988E-00
0.096	0.75986890E 01	0.10651510E 01	-0.26923505E-00
0.097	0.74853151E 01	0.10671797E 01	-0.26216106E-00
0.098	0.73740278E 01	0.10692654E 01	-0.25520586E-00
0.099	0.72647573E 01	0.10714100E 01	-0.24836742E-00
0.100	0.71574367E 01	0.10736155E 01	-0.24164382E-00
0.101	0.70520012E 01	0.10758841E 01	-0.23503318E-00
0.102	0.69483886E 01	0.10782180E 01	-0.22853372E-00
0.103	0.68465387E 01	0.10806195E 01	-0.22214368E-00
0.104	0.67463930E 01	0.10830913E 01	-0.21586139E-00
0.105	0.66478955E 01	0.10856357E 01	-0.20968522E-00
0.106	0.65509911E 01	0.10882556E 01	-0.20361359E-00
0.107	0.64556272E 01	0.10909540E 01	-0.19764501E-00
0.108	0.63617525E 01	0.10937337E 01	-0.19177801E-00
0.109	0.62693171E 01	0.10965982E 01	-0.18601119E-00
0.110	0.61782725E 01	0.10995508E 01	-0.18034318E-00

Table 7A (continued)

τ	N(τ)	M(τ)	s(τ)
0.111	0.60885716E 01	0.11025950E 01	-0.17477269E-00
0.112	0.60001680E 01	0.11057348E 01	-0.16929843E-00
0.113	0.59130173E 01	0.11089742E 01	-0.16391921E-00
0.114	0.58270755E 01	0.11123176E 01	-0.15863384E-00
0.115	0.57422998E 01	0.11157695E 01	-0.15344123E-00
0.116	0.56586480E 01	0.11193348E 01	-0.14834026E-00
0.117	0.55760791E 01	0.11230187E 01	-0.14332991E-00
0.118	0.54945521E 01	0.11268268E 01	-0.13840917E-00
0.119	0.54140276E 01	0.11307650E 01	-0.13357709E-00
0.120	0.53344659E 01	0.11348396E 01	-0.12883276E-00
0.121	0.52558282E 01	0.11390575E 01	-0.12417530E-00
0.122	0.51780756E 01	0.11434260E 01	-0.11960387E-00
0.123	0.51011703E 01	0.11479529E 01	-0.11511768E-00
0.124	0.50250735E 01	0.11526466E 01	-0.11071598E-00
0.125	0.49497477E 01	0.11575162E 01	-0.10639802E-00
0.126	0.48751541E 01	0.11625715E 01	-0.10216317E-00
0.127	0.48012550E 01	0.11678233E 01	-0.98010747E-01
0.128	0.47280114E 01	0.11732828E 01	-0.93940180E-01
0.129	0.46553847E 01	0.11789628E 01	-0.89950901E-01
0.130	0.45833349E 01	0.11848768E 01	-0.86042376E-01
0.131	0.45118219E 01	0.11910396E 01	-0.82214143E-01
0.132	0.44408044E 01	0.11974675E 01	-0.78465751E-01
0.133	0.43702403E 01	0.12041783E 01	-0.74796816E-01
0.134	0.43000859E 01	0.12111915E 01	-0.71206975E-01
0.135	0.42302960E 01	0.12185287E 01	-0.67695932E-01
0.136	0.41608236E 01	0.12262136E 01	-0.64263412E-01
0.137	0.40916196E 01	0.12342729E 01	-0.60909214E-01
0.138	0.40226320E 01	0.12427357E 01	-0.57633166E-01
0.139	0.39538062E 01	0.12516350E 01	-0.54435164E-01
0.140	0.38850843E 01	0.12610075E 01	-0.51315152E-01
0.141	0.38164032E 01	0.12708946E 01	-0.48273122E-01
0.142	0.37476964E 01	0.12813433E 01	-0.45309152E-01
0.143	0.36788908E 01	0.12924065E 01	-0.42423365E-01
0.144	0.36099071E 01	0.13041451E 01	-0.39615974E-01
0.145	0.35406581E 01	0.13166287E 01	-0.36887254E-01
0.146	0.34710467E 01	0.13299379E 01	-0.34237577E-01
0.147	0.34009655E 01	0.13441664E 01	-0.31667399E-01
0.148	0.33302927E 01	0.13594238E 01	-0.29177293E-01
0.149	0.32588906E 01	0.13758398E 01	-0.26767928E-01
0.150	0.31866010E 01	0.13935687E 01	-0.24440125E-01
0.151	0.31132409E 01	0.14127963E 01	-0.22194833E-01
0.152	0.30385961E 01	0.14337488E 01	-0.20033189E-01
0.153	0.29624122E 01	0.14567050E 01	-0.17956507E-01
0.154	0.28843841E 01	0.14820134E 01	-0.15966339E-01
0.155	0.28041391E 01	0.15101167E 01	-0.14064518E-01
0.156	0.27212152E 01	0.15415891E 01	-0.12253193E-01
0.157	0.26350265E 01	0.15771911E 01	-0.10534928E-01
0.158	0.25448131E 01	0.16179580E 01	-0.89127835E-02
0.159	0.24495617E 01	0.16653460E 01	-0.73904772E-02
0.160	0.23478717E 01	0.17214875E 01	-0.59725710E-02
0.161	0.22377208E 01	0.17896707E 01	-0.46648093E-02
0.162	0.21160142E 01	0.18753246E 01	-0.34745994E-02
0.163	0.19776238E 01	0.19883021E 01	-0.24119184E-02
0.164	0.18129785E 01	0.21492117E 01	-0.14910006E-02
0.165	0.16003053E 01	0.24128450E 01	-0.73430355E-03
0.166	0.12634958E 01	0.30285396E 01	-0.18516465E-03

REFERENCES

1. Imai, I., "On Flows of Conducting Fluids Past Bodies," Rev. Mod. Phys., Vol. 32, 1960, p. 992.

2. Hida, K., "Hodograph Method for Treating the Flow of a Perfectly Conducting Fluid with Aligned Magnetic Field," 5th Meeting on Mechanics and Applied Mathematics at Matsuyama, Japan, 1960.

3. Seebass, A. R., "The Theory of Aligned-Fields Magnetogasdynamic Flows," Graduate School of Aeronautical Engineering, Cornell University, AFOSR 2715, June 1962.

4. Laitone, E. V., "Chaplygin's Transformation Applied to Magnetogasdynamics," AIAA J. Vol. 2, No. 10, 1964, p. 1856.

5. Berger, S. A., The Flow of a Conducting Gas Jet with Aligned Magnetic Fields, The RAND Corporation, RM-4368-ARPA, March 1965.

6. Berger, S. A., Asymptotic Integration of the Equation Governing Magnetohydrodynamic Flow with Aligned Velocity and Magnetic Fields, The RAND Corporation, RM-4788-ARPA, January 1966.

DOCUMENT CONTROL DATA

1. ORIGINATING ACTIVITY THE RAND CORPORATION	2a. REPORT SECURITY CLASSIFICATION UNCLASSIFIED 2b. GROUP
3. REPORT TITLE TABULATED SOLUTIONS OF THE EQUATION GOVERNING MAGNETO-HYDRODYNAMIC FLOW WITH ALIGNED VELOCITY AND MAGNETIC FIELDS	
4. AUTHOR(S) (Last name, first name, initial) Berger, S., S. Genensky, A. Madansky, M. Ryan	

5. REPORT DATE	6a. TOTAL NO. OF PAGES	6b. NO. OF REFS.
April 1966	50	6

7. CONTRACT or GRANT NO.	8. ORIGINATOR'S REPORT NO.
SD-79	RM-4847-ARPA

9a. AVAILABILITY/LIMITATION NOTICES	9b. SPONSORING AGENCY
DDC 1	Advanced Research Projects Agency

10. ABSTRACT

When an infinitely conducting gas flows in a plane so that velocity and magnetic fields are everywhere aligned, the governing magnetohydrodynamic equations can be linearized by transforming to the hodograph plane. The problem can then be reduced to the solution of a second-order linear partial differential equation for the stream function. When separable solutions are sought, it is found that one of the resulting ordinary differential equations is immediately integrable, but the second cannot be integrated in closed form. The Memorandum discusses this second equation in detail, presenting a series solution valid for small velocities and asymptotic formulas for use when the separation constant takes on larger values. A numerical integration of the equation for small values of the separation constant is derived, and results are tabulated for velocities between zero and the smallest value for which the differential equation again becomes singular. Finally, values of the quantities appearing in the asymptotic formulas are given.

11. KEY WORDS

Magnetic fields
Magnetohydrodynamics
Mathematics
Fluid dynamics
Hydrodynamics