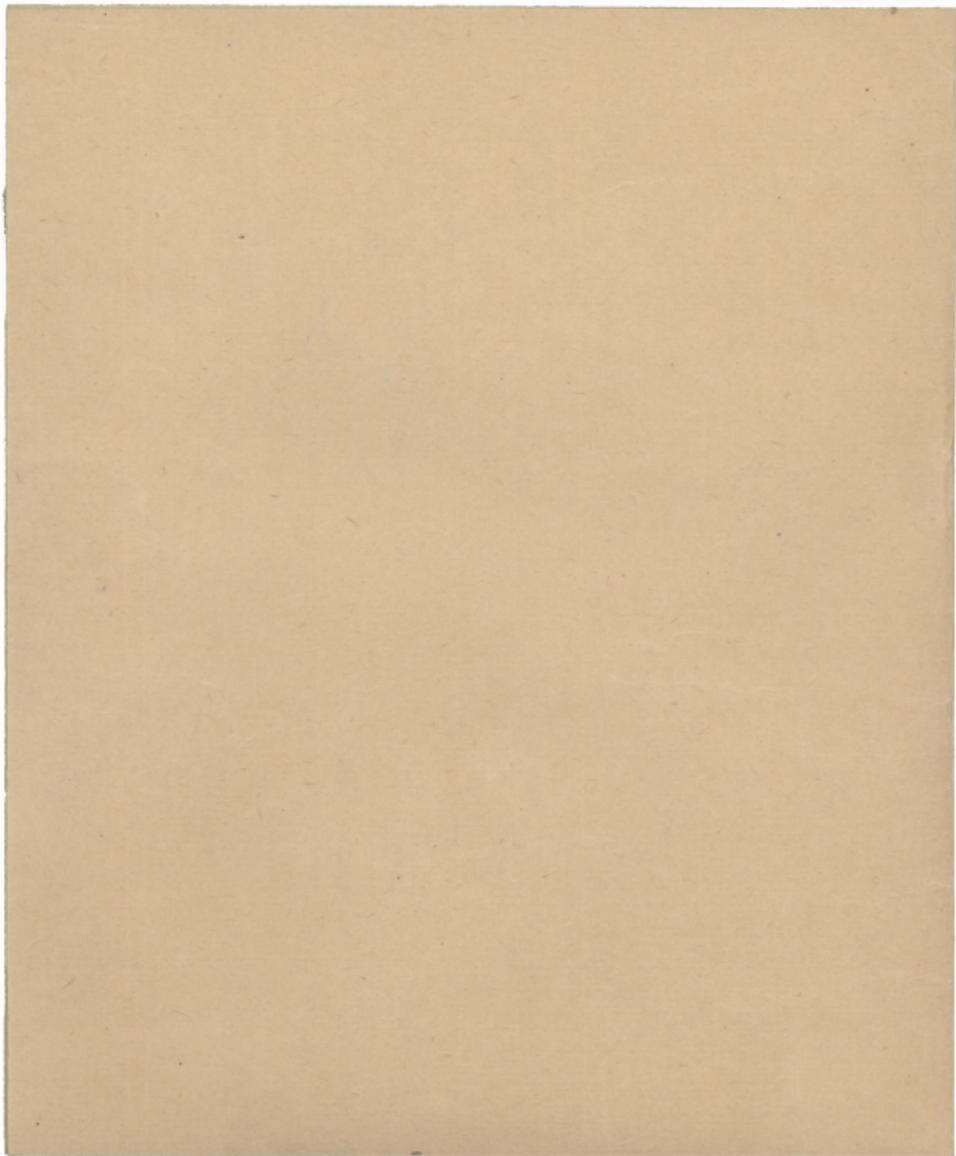


B 41





e!



Εἰς Ν. Κουρτουριάνου 21/4/51

Ε!

Εἰς Στέφανον " " " "

Εἰς Ἀλέξανδρον Ζουβίνοβ 22/4/51

Εἰς Ἰλίου τοῦ ΟΤΕ 20/3/53

Τῆς Μεγάλῃ Παρασκευῇ πρωί  
ΔΠΟΣΤΙΚῆ Προσόμοια

Ἦχος δὲ

Ὁ ο οοο τέε εε εεὶτα εὐλασσέε νεεε

υρον ο Α ρι μα θει αααα θειειειειελε την

των αα πα ααντων ζω η ην σμυ υ υρη ηααα

σβιν δο νι σε Χριζεε εηηηη σεεεεεσε

υτω ποοο θωω η πειειχεε τοο μαρ δι αα ηααα

χειειειειειει λει Σωω ω μα τοο αα ηραα τονσο

πε ρι ηλυ υ εαααα σθα ο μω ωω σου ζελ

λο μεε νοοο βοοοοοοω χηαααα ρων α νε

βο α σοι δοοοο εα τη συμα τα θαασει σε φι ει  
λα αν θρω ωω πε

1953

206

Στίχος. ἤχ' Ὁ Κύριος ἐβασίλευσεν, εὐπρέπειαν  
ἐνεδύσατο, ἐνεδύσατο ὁ Κύριος δύναμιν,  
καὶ περιέζωσατο.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ τῷ καινῷ, ὑπὲρ τοῦ παντός ματε-  
τέθης, ὁ Δευτέρωτις τοῦ παντός, Ἄδης ὁ παγγέλατος, ἰδὼν σε  
ἔπιπεν· οἱ μοχλοὶ συνετρίβησαν, ἐθλάσθησαν πύλαι,  
μνήματα ἠνοίχθησαν, νευροὶ ἀνίσταντο· τότε ὁ Ἄδης  
εὐχαρίζων, χαίρων ἀνεβόᾳ σοι· Δόξα, τῇ συμματ-  
τασὶ σου Φιλάνθρωπε.

Στίχος· Καὶ γὰρ ἐξερέωσε τὴν Οὐισμένην, ἣτι  
οὐ σαλευθήσεται.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ σαρκιμῶν, θέλων συνευλεισθῆς  
ὁ θύσει, τῇ τῆς Θεότητος, μένων ἀπερίγραπτος, καὶ  
ἀδιόριστος, τὰ θανάτου ἀπέλειπας, ταμεῖα ἢ Ἄδης, ἅπαν-  
τα ἐμύνωσας, χριζὲ βασιλεία· τότε ἢ τὸ Σάββατον τῶ-  
το, θείας εὐλοχίας ἢ δόξης, ἢ τῆς σῆς λαμπρότητος ἠ-  
ξίωσας.

Στίχος· Τῷ οὐίω σου πρέπει ἀγίασμα Κύριε,  
εἰς μαυρότητα ἡμερῶν.

· Ὅτε οἱ δυναμεις σε χριζὲ, πλάνον ὑπ' ἀνόμων ἐώρων,  
σαυοφαντόμενον, ἔβριτον τὴν ἄβυσσον, μαυροθυμί-  
αν σου, ἢ τὸν λίθον τοῦ μνήματος, χερσὶ σβραχισθείτα  
αἰς σου τὴν ἀνύρατον πλευρὰν ἐλόγησαν· ὁμῶς  
τῇ ἡμῶν σωτηρίᾳ, χαίρῃ σου ἐβόων σοι· Δόξα, τῇ  
συμματταβάσει σου, Φιλάνθρωπε.

206

Ἡ Μεγάλη Παρασκευὴ πρωΐ  
ΑΠΟΣΤΙΧΑ Προσόμοια

Ἦχος δὲ

Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

Ἦχος δὲ  
Ὁ οὐρανὸς ἔκτισεν ἡ γῆ ἐκείνη  
Ἐκείνη ἡμέρα ἐκείνη

1953



Στίχος. Ὁ Κύριος ἐβασίλευσεν, εὐπρέπειαν  
ἐνεδύσατο, ἐνεδύσατο ὁ Κύριος δύνκριν,  
καὶ περιεζύσατο.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ τῷ καινῷ, ὑπὲρ τοῦ παντός ματε-  
τέθης, ὁ Διτρωτής τοῦ παντός, Ἄδης ὁ παγγέλατος, ἰδὼν σε  
ἔπτηξεν· οἱ μοχλοὶ συνεκρίβησαν, ἐβλήσθησαν πύλαι,  
μνήματα ἠνοίχθησαν, νευροὶ ἀνίσταντο· τότε ὁ Ἄδης  
εὐχκρίζω, χαίρων ἀνεβόη σοι· Δόξα, τῇ συγματ-  
βάσει σε Φιλάνθρωπε.

Στίχος Καὶ γὰρ ἐξερέωσε τὴν Οὐισμένην, ἣτις  
οὐ σαλευθήσεται.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ σαρκιῶν, θέλων συνεκλεισθῆς  
ὁ φύσει, τῇ τῆς Θεότητος, μένων ἀπερίγραπτος, καὶ  
ἀδιόριστος, τὰ θανάτου ἀπέλειπας, ταμεία ἢ Ἄδης, ἅπαν-  
τα ἐμένωσας, χριζὲ βασίλεια· τότε ἢ τὸ Σάββατον τῷ  
το, θείας εὐλογίας ἢ δόξης, ἢ τῆς σῆς λαμπρότητος ἠ-  
ξίωσας.

Στίχος Τῷ οἰμῶσσι πρέπει ἀγίχσμα Κύριε,  
εἰς μαυρότητα ἡμερῶν.

Ὅτε οἱ δυνκρῆς σε χριζὲ, πλάνον ὑπ' ἀνόμων ἐώρων,  
σαυοφαντῶμενον, ἔθριττον τὴν ἄβατον μαυροθυμί-  
αν σε, ἢ τὸν λίθον τοῦ μνήματος, χερσὶ σβραχισθείτα  
αἰς σε τὴν ἀνίπυρατον πλευρὰν ἐλόγηκευσαν· ὅμως  
τῇ ἡμῶν σωτηρία, χαίρῃσιν ἐβόων σοι· Δόξα, τῇ  
συγματχβάσει σε Φιλάνθρωπε.







Στίχος. Ἐχ Ὁ Κύριος ἐβασίλευσεν, εὐπρέπειαν  
ἐνεδύσατο, ἐνεδύσατο ὁ Κύριος δύναμιν,  
καὶ περιεζύσατο.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ τῷ καινῷ, ὑπὲρ τοῦ πικτοῦ ματε-  
τέθης, ὁ λυτρωτὴς τοῦ πικτοῦ, Ἄδης ὁ παγγέλατος, ἰδὼν σε  
ἐπτηξεν· οἱ μοχλοὶ συνεζύθησαν, ἐβλήθησαν πύλαι,  
μνήματα ἠνοιχθησαν, νευροὶ αὐξάντο· τότε ὁ Ἄδης  
εὐχαρίζω, χεῖρων ἀνεβόη σοι Δόξα, τῆ συματ-  
βασί σου Φιλάνθρωπε.

Στίχος. Καὶ γὰρ ἐξερέωσε τὴν Οὐραμένην, ἣτι  
οὐ σαλευθήσεται.

Ὅτε ἐν τῷ τάφῳ σαρκινῷ, θέλων συνεκλεισθῆς  
ὁ φύσει, τῆ τῆς Θεότητος, μένων ἀπερίγραπτος, καὶ  
ἀδιόριτος, τὰ δυνάτου ἀπέλειπαι, ταμίαι ἐν Ἄδῃ, ἅπαν-  
τα ἐμένωσαι, χριζὲ βασίλει· τότε ἐν τῷ Σάββατον τῷ  
το, θεῖαι εὐλογίαι ἐν δόξῃ, ἐν τῆς σῆς λαμπρότητος ἡ-  
ξίωσαι.

Στίχος. Τῷ οἴκῳ σου πρέπει ἀρίστω Κύριε,  
εἰς μακρότητα ἡμερῶν.

Ὅτε αἱ δυνάμεις σε χριζὲ, πλανοὶ ὑπὸ ἀνομιῶν εὐρών,  
σαυροφαντῶμενον, ἔβριττον τὴν ἄβαστον μαυροθυμί-  
αν σου, ἐν τὸν λίθον τοῦ μνήματος, χερσὶ σφραγισθεῖσαι  
αἰς σου τὴν ἀπύρατον πλευρὰν ἐλόγησαν· ὁμοῦ  
τῆ ἡμῶν σωτηρία, χεῖρ σου ἐβόων σοι Δόξα, τῆ  
συματβασί σου Φιλάνθρωπε.





THE HISTORY OF THE

REIGN OF

CHARLES THE FIRST

BY JOHN BURNET

IN TWO VOLUMES

LONDON

Printed by J. Sturges, in Strand

1724

Price 1s. 6d.

For Sale by

W. Woodcock, at the

Sign of the



The first part of the paper is devoted to a study of the
 properties of the function  $f(x)$  defined by the
 equation

$$f(x) = \frac{1}{2} \left( f\left(\frac{x}{2}\right) + f\left(\frac{x+1}{2}\right) \right)$$

for  $x \in [0, 1]$ . It is shown that  $f(x)$  is a
 continuous function and that it is differentiable at
 every point of the interval  $[0, 1]$ . The
 derivative of  $f(x)$  is found to be

$$f'(x) = \frac{1}{2} \left( f'\left(\frac{x}{2}\right) + f'\left(\frac{x+1}{2}\right) \right)$$

for  $x \in (0, 1)$ . It is also shown that
  $f(x)$  is a concave function on the interval
  $[0, 1]$ . The maximum value of  $f(x)$  is
 found to be  $\frac{1}{2}$  and it is attained at
  $x = \frac{1}{2}$ . The minimum value of
  $f(x)$  is found to be  $\frac{1}{4}$  and it is
 attained at  $x = 0$  and  $x = 1$ .

The second part of the paper is devoted to a study of
 the properties of the function  $g(x)$  defined by
 the equation

$$g(x) = \frac{1}{3} \left( g\left(\frac{x}{3}\right) + g\left(\frac{x+1}{3}\right) + g\left(\frac{x+2}{3}\right) \right)$$

for  $x \in [0, 1]$ . It is shown that  $g(x)$ 
 is a continuous function and that it is differentiable
 at every point of the interval  $[0, 1]$ . The
 derivative of  $g(x)$  is found to be

$$g'(x) = \frac{1}{3} \left( g'\left(\frac{x}{3}\right) + g'\left(\frac{x+1}{3}\right) + g'\left(\frac{x+2}{3}\right) \right)$$

for  $x \in (0, 1)$ . It is also shown that
  $g(x)$  is a concave function on the interval
  $[0, 1]$ . The maximum value of  $g(x)$ 
 is found to be  $\frac{1}{3}$  and it is attained at
  $x = \frac{1}{2}$ . The minimum value of
  $g(x)$  is found to be  $\frac{1}{9}$  and it is
 attained at  $x = 0$  and  $x = 1$ .

The third part of the paper is devoted to a study of
 the properties of the function  $h(x)$  defined by
 the equation

$$h(x) = \frac{1}{4} \left( h\left(\frac{x}{4}\right) + h\left(\frac{x+1}{4}\right) + h\left(\frac{x+2}{4}\right) + h\left(\frac{x+3}{4}\right) \right)$$

for  $x \in [0, 1]$ . It is shown that  $h(x)$ 
 is a continuous function and that it is differentiable
 at every point of the interval  $[0, 1]$ . The
 derivative of  $h(x)$  is found to be

$$h'(x) = \frac{1}{4} \left( h'\left(\frac{x}{4}\right) + h'\left(\frac{x+1}{4}\right) + h'\left(\frac{x+2}{4}\right) + h'\left(\frac{x+3}{4}\right) \right)$$

for  $x \in (0, 1)$ . It is also shown that
  $h(x)$  is a concave function on the interval
  $[0, 1]$ . The maximum value of  $h(x)$ 
 is found to be  $\frac{1}{4}$  and it is attained at
  $x = \frac{1}{2}$ . The minimum value of
  $h(x)$  is found to be  $\frac{1}{16}$  and it is
 attained at  $x = 0$  and  $x = 1$ .







B<sup>or</sup>

Εἰς Ἁγλίωνα Λατίνον τὸ 6<sup>ον</sup>  
& Ἀπριλίου 1954

1954

N.T.B.



THEORY OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS

Let  $y = f(x)$  be a function of  $x$ .

Then the differential of  $y$  is denoted by  $dy$  and is given by

$$dy = f'(x) dx$$

$$\frac{dy}{dx} = f'(x)$$

Let  $y = u \cdot v$  where  $u$  and  $v$  are functions of  $x$ . Then

$$\frac{dy}{dx} = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

$$\frac{d(uv)}{dx} = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

$$\frac{d}{dx} (u \cdot v) = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

$$\frac{d}{dx} (u \cdot v) = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

$$\frac{d}{dx} (u \cdot v) = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$$

ον προ με υρσ ο ο

λε ο ο ο εν Σι χ χ χ αυ ρι υρε μ χ μ ε ν ο ν

δε χ χ σα χ με ε ε ν ο υς ο ο ο φ ο ν πε ρι ε

κατάλ.

βα α α α α λε ε πε ρι ε βα α α λ λε ε τ ο ο ο

υ η η γ η τ ω φ ο ο ο β ω ω ε ε ε ε υ υ

μ χι χι χι χι χι χι χι χι ν ε τ ο υ η δε ε ρ ρ η η η γ ν ο υ

κατάλ.

το π α α το ι χ α τ α χ πε ε ε ε τ α χ χ α σ μ α

Κ

Α λ λ ι ο σ ν ο υ ν β λ ε ε ε π ω ω ω σ ε δε ε μ ε ε

κατάλ.

υ ρ σ ο ι ε ι ω ο υ πε λ θ ο ο ο ν τ α θ α α ν α α α

Ν

τον π ω ω ω Σ ε ε υ η δε ε ε ε υ σ ω ω ω Θ ε

*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



1848

1849

1850

1851

1852

1853

1854

1855

1856

1857







402



402



402



MEMORANDUM FOR THE RECORD

SUBJECT: [Illegible]

DATE: [Illegible]

[The following text is extremely faint and illegible due to fading and bleed-through from the reverse side of the page. It appears to be a memorandum detailing a meeting or a set of instructions.]



The first part of the paper is devoted to a general  
 discussion of the problem. It is shown that the  
 problem is equivalent to the problem of finding  
 the minimum of a certain functional. This  
 functional is defined as follows:

$$J(u) = \int_{\Omega} |\nabla u|^2 dx + \int_{\Omega} f(x) u dx$$

where  $\Omega$  is the domain of interest,  $\nabla$  is the gradient operator, and  $f(x)$  is a given function. The minimum of this functional is attained at a function  $u$  which satisfies the following boundary value problem:

$$\Delta u + f(x) u = 0 \text{ in } \Omega, \quad u = 0 \text{ on } \partial\Omega$$

where  $\Delta$  is the Laplace operator and  $\partial\Omega$  is the boundary of  $\Omega$ . The problem of finding the minimum of  $J(u)$  is thus reduced to the problem of finding the solution of the above boundary value problem.

In the second part of the paper, the existence and uniqueness of the solution of the boundary value problem is proved. It is shown that the solution is unique and depends continuously on the data.

In the third part of the paper, the numerical solution of the boundary value problem is discussed. It is shown that the problem can be solved by the method of finite differences. The error of the numerical solution is estimated.

Finally, in the fourth part of the paper, the numerical solution of the boundary value problem is applied to a concrete example. The results of the numerical solution are compared with the exact solution.







134