

15. ΓΚΡΙΤΖΗ ΕΛΕΝΗ τῶν Μιχαήλ
16. ΔΑΠΟΝΤΕΣ ΣΑΡΑΝΤΗΣ τῶν Λεωνίδου
17. ΔΕΡΔΙΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ τῶν Βασιλ.
18. ΔΡΑΓΩΝΑΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ τῶν Σωτηρίου
19. ΕΜΠΡΤΖΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ τῶν Μιχαήλ
20. ΖΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ τῶν Κωνσταντίνου
21. ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΣΥΜΕΩΝ τῶν Μιχαήλ
22. ΙΑΤΡΕΑΔΗΣ ΧΑΡΙΛΑΟΣ τῶν Γεωργίου
23. ΙΩΑΚΕΙΜΙΔΗΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ τῶν Θεοδώρου
24. ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ τῶν Ἰωάννου
25. ΚΑΠΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ τῶν Χρήστου
26. ΚΕΛΑΙ-ΔΙΤΟΥ ΟΛΓΑ τῶν Νικολάου
27. ΚΟΝΤΟΚΑΝΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ τῶν Δημητρίου
28. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ τῶν Κωνστ.
29. ΜΑΓΓΗ ΑΜΑΛΙΑ τῶν Φαίδωνος
30. ΜΑΚΡΙΑΔΗΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ τῶν Ἴηλα
31. ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ τῶν Παναγιώτου
32. ΜΠΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΔΙΚΑΤΕΡΙΝΗ τῶν Βασιλείου
33. ΜΥΡΕΣΙΩΤΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ τῶν Σπυρίδωνος
34. ΣΤΑΜΝΟΣ ΖΕΠΠΟΣ τῶν Γεωργίου
35. ΤΣΙΜΕΝΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ τῶν Θεοδώρου
36. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΟΣ ΦΩΤΙΟΣ τῶν Ἰωάννου
37. ΨΥΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τῶν Στεργίου

40 Ἡ Ἁγία ἡ Μεγάλη Δευτέρα εἰς τὸν Ὀρθρον
ὠδὴ Α΄: Ψαλμὸς β΄: ΠΣ

Ὁ Εἰρημὸς Π

Ἦμω τὴν ἀβατονικὴν νομὴν ἀλάσσαν

ὄψιν αὐτῶν προσημασίαν ἀναξήρασαν ἀντιμωπῆ

Ζεῦσαι δὲ αὐτῶν τὸν Ἰσραήλ ἡλιθίων ἀναδοῦσθαι

ἡγήσαντι Κύριον ἀσωμένον ἐνδοξωσάμενοι δὲ

δοξαζόμενοι Δοξαζομένην ἡμῶν ἡμῶν πνευματικῶν

Ἡ ἀπορητικὸς λόγος Θεοστασιαστικῶν

ὁ περὶ χριστοῦ αὐτοῦ ἐξ ἑσθίου ἀνθρώπου

τοῦ Θεοῦ ἑκάρπαγμα ἐν ἡμῶν ἡ γῆ σαμένοι ἐν τῷ μορ

δοξαζόμενοι δὲ ἡμῶν δὲ ἡμῶν ἐν τῷ ἐξ ἑσθίου δὲ

δοξαζόμενοι

Apia of the ...
... ..

0.

The

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

Die Hauptaufgabe

Die Aufgabe der Mathematik besteht darin, die Gesetze der Natur zu entdecken.

Eigenschaften der Natur

Eigenschaften der Natur sind: \dots

$\frac{1}{x} = x^{-1}$ $\frac{d}{dx} x^{-1} = -x^{-2} = -\frac{1}{x^2}$

$\frac{d}{dx} \frac{1}{x} = -\frac{1}{x^2}$

$\frac{d}{dx} \frac{1}{x^2} = -\frac{2}{x^3}$

$\frac{d}{dx} \frac{1}{x^3} = -\frac{3}{x^4}$

$\frac{d}{dx} \frac{1}{x^4} = -\frac{4}{x^5}$

$\frac{d}{dx} \frac{1}{x^n} = -\frac{n}{x^{n+1}}$

Ὡδή Η: Ὁ Εἰρμῖος $\frac{\pi\alpha}{\chi}$

Ε ε ε βρι εε Παιδων ευα γων το + ομοζολον ψυχης

α σπιλον σωμα η ει εε το τρα βεν εν α πειρω

υ λη α πα ματον πυρ Α ει ζω σ δε + ευ μα ραν

θει ει σης βλο γος δι αι ω νε ζων υ μνοι α α να

με λ πε το τον Κυ ρι ον + παν τα τα ε ρ γ α α υ

μν ει τε η υ πε ρ υ ψ α τε ει παν τα τρι αι ω νας

Και νυν η αι ει ει η ει τρι αι ω νας των αι ω νων α μην

Τα α α εε ως εμ πα λιν υ μιν ε θνι κης ε ζω το

πραυ το σο μο γε νων σ υ λη ρο στα ρε μοι τυ ριν

1. Die Funktion $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ sei durch

$$f(x) = \begin{cases} x^2 \sin\left(\frac{1}{x}\right) & \text{für } x \neq 0 \\ 0 & \text{für } x = 0 \end{cases}$$

gezeigt werden soll, dass f in $x=0$ differenzierbar ist und dass $f'(0) = 0$ gilt.

Lösung: Sei $h \neq 0$ ein beliebiges reelles Zahl. Dann gilt

$$\frac{f(0+h) - f(0)}{h} = \frac{h^2 \sin\left(\frac{1}{h}\right) - 0}{h} = h \sin\left(\frac{1}{h}\right)$$

Es gilt $|\sin\left(\frac{1}{h}\right)| \leq 1$ für alle $h \neq 0$. Folglich gilt

$$|h \sin\left(\frac{1}{h}\right)| \leq |h|$$

Da $|h| \rightarrow 0$ für $h \rightarrow 0$, folgt nach dem Sandwichkriterium

$$\lim_{h \rightarrow 0} h \sin\left(\frac{1}{h}\right) = 0$$

Daher ist f in $x=0$ differenzierbar und es gilt $f'(0) = 0$.

10/1

νι δε γνωμη αυ θερετος Ο αν προκριτος

εν υ μιν ειει νε θελων των αλλων ε ζω παν των

εε οχα λωλερος η κυριον γινωσιον

τες με ε υ μιν τε η υ πε ρι ψατε ελωπαντα

ταυαι ω ω ναυ

Ψαλη δ: Ο Ειρμος πα

Ε εμε γαλυνας χριζε την τε υπεσαν σε θεο

το υον αφ ης ο πλαζηση μων ο μοι ο ιτα θει περι

ε θεσωμα το των η με τερων λυ τη ριον α

γνο η μα των ταυτην μαρια ρι ζον τει πασαι γε νε

αι σε με γαλυνο μιν

100

1. Die erste Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^2 dx$.

2. Die zweite Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^3 dx$.

3. Die dritte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^4 dx$.

4. Die vierte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^5 dx$.

5. Die fünfte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^6 dx$.

Wiederholung der Aufgaben

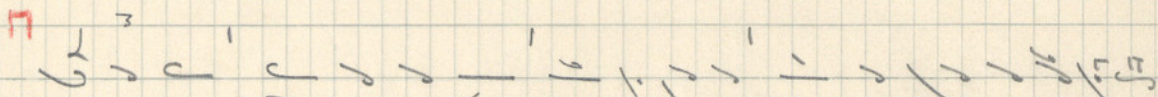
6. Die sechste Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^7 dx$.

7. Die siebte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^8 dx$.

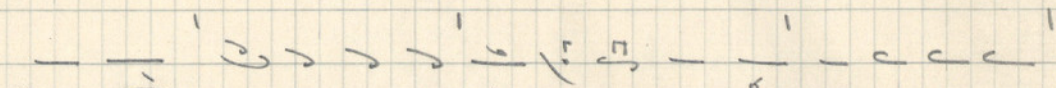
8. Die achte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^9 dx$.

9. Die neunte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^{10} dx$.

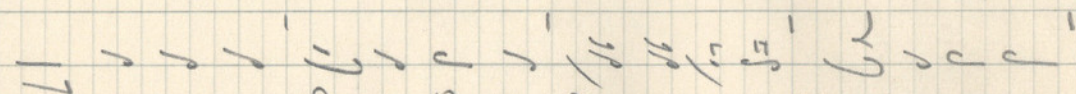
10. Die zehnte Aufgabe ist die Bestimmung der
 $\int_0^1 x^{11} dx$.



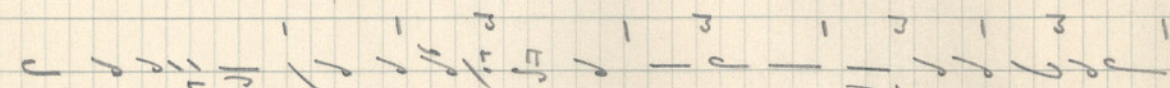
 Δοξα Πατρι κυρι ω κυ Αγιω Πνευματι



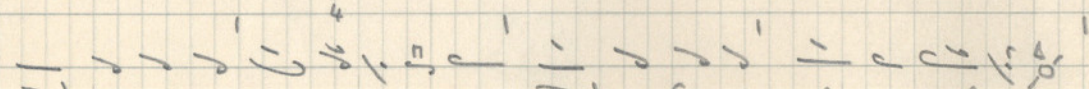
 Ρυπον παντα εμπροθη α πωσαμενοι ε



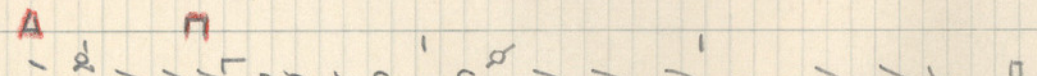
 παξι οντην δεσβασι λειξι γνωμηνα να



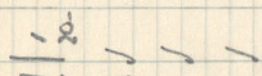
 λαα βεετε εμπρονα τοις ους Αποστολοι προεβηθη



 παντων σοβεια εν η η δοξα σθη σε σθε



 λααμι ποον τει η λι σ τη λαυ γεζε ρον



 λαμ ποον τει η

1954
N.T.B.

ΕΙΡΜΟΣ Θ: ΩΔΗΣ

Πα

π

Ε ε με γα γου να ας Χριι ζε την τε

μα α α σα α αν σε ε Θε ε ο το ο τον αβ

μα ο ο Πα α α α ζη η η η η μων ο μου

ο πα θε ες πε ε ριι ε ε ε θα σω ω ω μα

το των η με τε ε ε ε ρων γυ τη ριι ο ο ον α α

γνο ο η μα α των τα α α α αυ την μα να

Δ

□

ρι ζο ον τε ες πα α σαι γε νε α ι α ι σε με ε γα

γυ νο ο με ε ε εν

6 Απριλίου 1951

PROBABILITY

10

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots = \frac{1}{2} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{2} \cdot 2 = 1$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots = \frac{1}{4} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{4} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{4} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{4} \cdot 2 = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots = \frac{1}{8} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{8} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{8} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{8} \cdot 2 = \frac{1}{4}$

$\frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \dots = \frac{1}{16} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{16} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{16} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{16} \cdot 2 = \frac{1}{8}$

$\frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \dots = \frac{1}{32} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{32} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{32} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{32} \cdot 2 = \frac{1}{16}$

$\frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \dots = \frac{1}{64} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{64} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{64} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{64} \cdot 2 = \frac{1}{32}$

$\frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \frac{1}{512} + \dots = \frac{1}{128} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{128} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{128} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{128} \cdot 2 = \frac{1}{64}$

$\frac{1}{256} + \frac{1}{512} + \frac{1}{1024} + \dots = \frac{1}{256} \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots \right)$
 $= \frac{1}{256} \left(\frac{1}{1 - \frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{256} \left(\frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = \frac{1}{256} \cdot 2 = \frac{1}{128}$



ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ

- † 1. ΜΑΛΑΧΙΑΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ τῶν Θεολόγων
2. ΚΑΣΙΑΝΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ τῶν Θεοδώρου
3. ΚΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τῶν Δημητρίου
- † 4. ΜΑΚΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ τῶν Μιχαήλ
5. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΑΝΟΥ ΔΡΙΣΤΕΑ τῶν Ἰωάννου
6. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ τῶν Ἀγιάδewς
7. ΑΔΑΜΑΝΤΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ τῶν Σωτηρίου
8. ΑΔΑΜΑΝΤΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ τῶν Χρήστου
9. ΑΛΙΜΠΡΑΝΤΗΣ ΔΡΙΣΤΑΡΧΟΣ τῶν Μιλτιάδew
10. ΓΑΒΑΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ τῶν Μαρῖνου
11. ΓΑΖΗΣ ΘΩΜΑΣ τῶν Φωτίου
12. ΓΑΛΙΑΤΣΑΤΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ τῶν Γεωσάβου
13. ΓΙΑΓΙΑΣ ΜΙΧΑΗΛ τῶν Παφῶν
14. ΓΙΑΤΤΖΟΥΛΟΥ ἸΩΑΝΝΑ τῶν Ἰωάννου



ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΝ

- 1. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ
- 2. ΛΕΥΚΗ ΚΟΡΑΚΙΑ
- 3. ΛΕΥΚΑΙ ΚΟΡΑΚΙΑ
- 4. ΚΑΡΜΑΝΙΛΙΑΣ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 5. ΚΑΡΜΑΝΙΛΙΩΝ ΝΙΚΥΣΣΑ
- 6. ΚΑΛΥΣΟΚΟΡΑΚΟΣ ΝΙΚΥΣΣΑ
- 7. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 8. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 9. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 10. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 11. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 12. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 13. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 14. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 15. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 16. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 17. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 18. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 19. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ
- 20. ΚΟΜΕΤΑΥΛΙΩΝ ΚΟΡΑΚΙΟΣ

54