

Η ΠΥΘΑΓΟΡΙΚΗ–ΠΛΑΤΩΝΙΚΗ

ΤΡΙΑΔΙΚΗ ΖΩΟΓΟΝΙΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Θ. ΑΔΑΜΑΚΟΣ

Μαθηματικός

Περίληψη: Η συνολική εργασία μου έχει τίτλο: **ΑΝΑΖΗΤΩΝΤΑΣ ΤΗ ΧΑΜΕΝΗ ΦΥΛΗ** και αποτελείται από τρία μέρη:

i. ΠΕΡΙ ΓΕΝΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΦΘΟΡΑΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

ii. ΠΕΡΙ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΩΝ ΤΡΙΑΔΩΝ (*)

iii. Η ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΟΜΗΡΟΥ και Η ΚΑΤΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ.

Η ΤΡΙΑΔΙΚΗ ΖΩΟΓΟΝΙΑ είναι ένα μέρος της εργασίας μου ΠΕΡΙ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΩΝ ΤΡΙΑΔΩΝ και περιλαμβάνει:

• Παραγωγή όλων των Πυθαγορείων τριάδων (α, β, γ) με $\alpha, \beta, \gamma \in \mathbb{N}$, $(\alpha, \beta, \gamma) = 1$ και $\beta^2 + \gamma^2 = \alpha^2$, από τις δυάδες (λ, κ) με $\lambda < \kappa$, όπου λ, κ περιττοί φυσικοί αριθμοί με $(\lambda, \kappa) = 1$, έτσι ώστε $\alpha = (\kappa^2 + \lambda^2)/2$, $\beta = (\kappa^2 - \lambda^2)/2$, $\gamma = \kappa \cdot \lambda$ • Οι δυάδες (λ, κ) αποτελούν αλγεβρική ομάδα. • Οι δυάδες **(1, κ)** όπου $\kappa =$ περιττός, παράγουν τις Μοναδιαίες Πυθαγόρειες Τριάδες, δηλαδή τους **ειδητικούς αριθμούς** του Πλάτωνα, που είναι το αμετάβλητο Παρμενιδικό ον, από το οποίο παράγεται κάθε άλλη τριάδα και αντίστροφα, κάθε τριάδα επιστρέφει στο αμετάβλητο αυτό Παρμενιδικό πρότυπο με τους μετασχηματισμούς (α) . • Οι επτά πρώτες απ' αυτές τις τριάδες που υλοποιούνται από τη σχέση που αποδίδεται προσωπικά στον ίδιο των Πυθαγόρα προσδιορίζουν την ηλεκτρονική δομή σε φλοιούς και υποφλοιούς όλων των χημικών στοιχείων. • Οι επτά πρώτες τριάδες που αποδίδονται προσωπικά στον Πλάτωνα, εντελώς διαφορετικές από τις προηγούμενες, καθορίζουν και αυτές την ηλεκτρονική δομή των στοιχείων. • **Μετασχηματισμοί Πυθαγορείων Τριάδων.** Οι επτά πρώτες τριάδες του Πυθαγόρα μετασχηματίζονται ακριβώς στις επτά πρώτες του Πλατωνικού μοντέλου! • **Ζωογονία.** Το ζωογονικό τρίγωνο (3,4,5) παράγει (ζωογονεί) τα εμβαδά όλων των Πυθαγορείων τριγώνων. • **Η σταθερά της λεπτής υφής** ενυπάρχει ως θεμελιώδης ιδιότητα στο ζωογονικό τρίγωνο. Οι ανωτέρω ενότητες έρχονται για πρώτη φορά στο φως.

Επειδή τα πάντα φαίνοντο εις αυτούς ως αφωμοιωμένα προς τους αριθμούς, και επειδή εθεωρούντο οι αριθμοί ως εις ολόκληρον την φύσιν πρωταρχικοί υπό των φιλοσόφων τούτων (Πυθαγορείων), εξελαμβάνοντο ως στοιχεία (Αριστοτέλης, Μετά τα Φυσικά 986α)

(*) Η εργασία μου αυτή περιλαμβάνει, 9 ορισμούς, 65 προτάσεις – θεωρήματα, 16 πορίσματα και 6 εικασίες.

Μοναδιαίες Πρώτες (ή αρχέγονες) Πυθαγόρειες Τριάδες

γεννώνται από την υπερουράνια **μονάδα** (βλ 3^η στήλη και είναι άπειρες)

Παράγονται από τη σχέση $a^2 + \left(\frac{a^2 - 1}{2}\right)^2 = \left(\frac{a^2 + 1}{2}\right)^2$ που αποδίδεται προσωπικά στον ίδιο τον Πυθαγόρα

| a/α | ΜΠΠΤ | ΠΠΔ | $\beta \cdot \gamma$ | α | υπόλοιπο $v_v = \beta_v \cdot \gamma_v / \alpha_v$ | $\kappa + (-1)^v$ όπου v ο a/α | $v_v - v_{v-1}$ | $\alpha_v - \gamma_v$ |
|------------|----------------|---------|----------------------|----------|---|---|-----------------|-----------------------|
| 1 | (5, 4, 3) | (1, 3) | 4.3=12 | 5 | 2=2.1 ² | 2 | 2 | 2 |
| 2 | (13, 12, 5) | (1, 5) | 12.5=60 | 13 | 8=2.2 ² | 6 | 6 | 8 |
| 3 | (25, 24, 7) | (1, 7) | 24.7=168 | 25 | 18=2.3 ² | 6 | 10 | 18 |
| 4 | (41, 40, 9) | (1, 9) | 40.9=360 | 41 | 32=2.4 ² | 10 | 14 | 32 |
| 5 | (61, 60, 11) | (1, 11) | 60.11=660 | 61 | 50=2.5 ² | 10 | 18 | 50 |
| 6 | (85, 84, 13) | (1, 13) | 84.13=1092 | 85 | 72=2.6 ² | 14 | 22 | 72 |
| 7 | (113, 112, 15) | (1, 15) | 112.15=1680 | 11 | 98=2.7 ² | 14 | 36 | 98 |
| 8 | (145, 144, 17) | (1, 17) | 144.17=2448 | 14 | 128=2.8 ² | 18 | 30 | 128 |
| 9 | (181, 180, 19) | (1, 19) | 180.19=3420 | 18 | 162=2.9 ² | 18 | 34 | 162 |
| 10 | (221, 220, 21) | (1, 21) | 220.21=4620 | 22 | 200=2.10 ² | 22 | 38 | 200 |

Παρατηρείστε τις τρεις τελευταίες στήλες:

δίνουν την κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες και υποστιβάδες

Πλατωνικές Πρώτες Πυθαγόρειες τριάδες

(άπειρες και αυτές σε πλήθος)

Παράγονται από τη σχέση $\beta^2 + \left(\frac{\beta^2}{4} - 1\right)^2 = \left(\frac{\beta^2}{4} + 1\right)^2$ που αποδίδεται προσωπικά στον ίδιο τον Πλάτωνα

| α/α | ΠΠΔ (λ,κ) | Πλατωνική ΠΠΤ (α,β,γ) | (α+γ)/4 | κ+(-1) ^ν (*) |
|-----|-----------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|
| 1 | 3,1 | 5,4,3 | (5+3)/4=2=2.1 ² | 2 |
| 2 | 5,3 | 17,8,15 | (17+15)/4=8=2.2 ² | 6 |
| 3 | 7,5 | 37,12,35 | (37+35)/4=18=2.3 ² | 6 |
| 4 | 9,7 | 65,16,63 | (65+63)/4=32=2.4 ² | 10 |
| 5 | 11,9 | 101,20,99 | (101+99)/4=50=2.5 ² | 10 |
| 6 | 13,11 | 145,24,143 | (145+143)/4=72=2.6 ² | 14 |
| 7 | 15,11 | 197,28,195 | (197+195)/4=98=2.7 ² | 14 |

(*) Η συμπλήρωση των υποστιβάδων γίνεται με την ίδια ακριβώς σχέση, [κ+(-1)^ν]

Παρατηρείστε ότι οι φλοιοί συμπληρώνονται με 2,8,18,32,... = 2ν² ηλεκτρόνια, ενώ οι υποφλοιοί συμπληρώνονται με 2, 6, 10, 14 ηλεκτρόνια και ότι είναι η πρώτη φορά που οι κβαντικοί τελεστές προκύπτουν από μία συνολική θεωρία, την θεωρία των Ορφικών – Πυθαγορείων.

Οι Πυθαγόρειες δυάδες (λ,κ) με λ ≤ κ, όπου λ,κ περιττοί φυσικοί αριθμοί με (λ,κ)=1 αποτελούν αλγεβρική ομάδα.

Το αμετάβλητο Παρμενιδικό σύμπαν και ο κόσμος των ειδητικών αριθμών

Ας θεωρήσουμε το σύνολο όλων των Πρώτων (Αρχέγονων) Μοναδιαίων Πυθαγορείων Τριάδων. Κάθε Πυθαγόρεια Τριάδα παράγεται-γεννάται από τον «αριθμόκοσμο» αυτόν. (βλ. εργασία μου Περί Πυθαγορείων Τριάδων).

Ας παραθέσουμε μερικά παραδείγματα από την Πυθαγόρεια αυτή κοσμογένεση:

Η Μονάδα ως πατέρας, γεννά τη Δυάδα και αυτή στη συνέχεια την Τριάδα (Πρόκλος), σχηματικά: $1 \rightarrow (1,3) \rightarrow (3,4,5)$

δηλαδή, η μονάδα παράγει την δυάδα (1,3) και αυτή στη συνέχεια την τριάδα (3,4,5) σύμφωνα με την Πυθαγόρεια αριθμοθεωρία και τις σχέσεις που έχω εκθέσει στη συνολική εργασία μου.

Αν τώρα πολλαπλασιάσουμε την (3,4,5) με τους φυσικούς αριθμούς, έχουμε την παραγωγή άπειρων Πυθαγορείων Τριάδων της μορφής (3λ, 4λ, 5λ) όπου $\lambda \in \mathbb{N}$, δηλαδή θα έχουμε τις: (3,4,5), (6,8,10), (9,12,15), (12,16,20), (15,20,25), (18,24,30), που αποτελούν την «κλάση» της (3,4,5).

όμοια θα έχουμε: $1 \rightarrow (1,5) \rightarrow (5,12,13)$

και έτσι τις: (5,12,13), (10,24,26), (15, 36, 39), (20, 48, 52), (25, 60, 65),, που αποτελούν την «κλάση» της ΜΠΠΤ (5,12,13).

Το σύνολο όλων αυτών των Μοναδιαίων Πρώτων Πυθαγορείων Τριάδων, δηλαδή το σύνολο των αρχέγονων αυτών τριάδων που κληρονομήσαμε απ' ευθείας από τον Πυθαγόρα και μας επιβεβαίωσε ο Πλάτωνας, το ονομάζουμε: **ΕΙΔΗΤΙΚΟΙ αριθμοί του Πλάτωνα ή ορθότερα ΕΙΔΗΤΙΚΟΙ αριθμοί της χαμένης φυλής.**

Διαπιστώσαμε ότι **οι επτά πρώτοι ΕΙΔΗΤΙΚΟΙ** αριθμοί προσδιορίζουν πλήρως τη δομή των φλοιών (στιβάδων) και των υποφλοιών (υποστιβάδων) όλων των στοιχείων του περιοδικού συστήματος.

Ας θεωρήσουμε τους παραγόμενους με τον παραπάνω τρόπο αριθμούς τριάδες, ως τις «ακτινοβολήσεις των Μοναδιαίων Πυθαγορείων Τριάδων», δηλαδή, θεωρούμε ότι οι ακτινοβολήσεις της (5,12,13) είναι οι:

(10,24,26), (15, 36, 39), (20, 48, 52), (25, 60, 65), ...κ.ο.κ.

Για να είναι αμετάβλητο το παραπάνω σύνολο των Μοναδιαίων Πυθαγορείων Τριάδων θα πρέπει όλες οι ακτινοβολήσεις, με όποιον τρόπο και αν παράγονται, να επιστρέφουν στο αμετάβλητο σύνολο των ΕΙΔΗΤΙΚΩΝ αριθμών.

Δηλαδή όπως ένα ηλεκτρόνιο ακτινοβολεί την επιπλέον υλοενέργειά του και επιστρέφει στην κβαντική του κατάσταση, έτσι και οι μη Μοναδιαίες Πυθαγόρειες τριάδες πρέπει να «επιστρέφουν στην κβαντική τους κατάσταση», δηλαδή σε μια συγκεκριμένη αρχέγονη ή Μοναδιαία Πυθαγόρεια τριάδα.

Είναι δυνατόν να γίνεται κάτι τέτοιο;

Μετασχηματισμοί Πυθαγορείων Τριάδων

Όταν βρήκαμε τις μαθηματικές σχέσεις που μετασχημάτιζαν Πυθαγόρειες Τριάδες σε Μοναδιαίες Πυθαγόρειες Τριάδες, σκεφθήκαμε αμέσως να βάλουμε στη σχέση αυτή τις επτά πρώτες Πλατωνικές Πυθαγόρειες Τριάδες που έδιναν την ηλεκτρονική κατανομή των στοιχείων. Η αγωνία μας έφθασε στο κατακόρυφο, οι σφυγμοί μας είχαν περάσει στο «κόκκινο»! Πραγματικά, όπως το αισθανόμαστε, οι επτά πρώτες Πλατωνικές, μετασχηματίζονταν μία-μία στις αντίστοιχες επτά πρώτες Μοναδιαίες, αυτές που έδιναν την ηλεκτρονική κατανομή των στοιχείων και προκύπτουν από τον τύπο του Πυθαγόρα. (Η σχέση των μετασχηματισμών δεν είναι δική μας, αποδίδεται στον ίδιο τον Ευκλείδη και μάλλον η πατρότητά της ανατρέχει στο χώρο των Πυθαγορείων)

Επιστροφή κάθε Πυθαγόρειας τριάδας στο μοναδιαίο πρότυπό της (και τούτη η απόδειξη γίνεται για πρώτη φορά.)

Από την εργασία μας «Περί Πυθαγορείων Τριάδων» αναφέρουμε επιγραμματικά τρεις προτάσεις:

ΠΡΟΤΑΣΗ 31. Σε κάθε ΠΠΤ (α, β, γ) είναι: $\frac{\gamma}{\alpha + \beta} = \frac{\lambda}{\kappa}$ σχέση (α)

ΠΡΟΤΑΣΗ 33. Κάθε μη μοναδιαία ΠΠΤ παράγει μέσω της αναλογίας (α) και της σχέσης [E] μια Μοναδιαία ΠΠΤ (ΜΠΠΤ). Συγκεκριμένα η (α, β, γ) με ΠΠΔ την (λ, κ) παράγει την:

$\left(\frac{\kappa^2 + 1}{2}, \frac{\kappa^2 - 1}{2}, \kappa \right)$ με ΠΠΔ την $(1, \kappa)$.

[σχέση (E): $\kappa \cdot \xi \cdot \sigma \cdot \tau + \left(\frac{\kappa \cdot \xi - \sigma \cdot \tau}{2} \right)^2 = \left(\frac{\kappa \cdot \xi + \sigma \cdot \tau}{2} \right)^2$ βλ. βιβλίο X του Ευκλείδη σελ. 254]

επεξηγήσεις, μετφ. Ε. Σταμάτη, εκδ. ΟΕΔΒ και ανάλυση στην εργασία μου ΠΕΡΙ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΩΝ ΤΡΙΑΔΩΝ]

ΠΡΟΤΑΣΗ 53. Οι Πυθαγόρειες Τριάδες της ίδιας κλάσης μετασχηματίζονται στην ίδια Μοναδιαία-ΠΠΤ.

Ας μετασχηματίσουμε τις ΕΦΤΑ πρώτες Πλατωνικές ΠΠΤ σύμφωνα με τις σχέσεις (α) και [E]:

Η πρώτη (5,4,3) μετασχηματίζεται στον εαυτό της δηλαδή την (5,4,3) μιας και η παραπάνω ΠΠΤ είναι συγχρόνως και Μ-ΠΠΤ (Μοναδιαία) και Π-ΠΠΤ (Πλατωνική)

Για τη δεύτερη ΠΠΤ (17,8,15) έχουμε: $\frac{\gamma}{\alpha + \beta} = \frac{\lambda}{\kappa}$ και αντικαθιστώντας έχουμε :

$\frac{15}{17+8} = \frac{3}{5}$ ή $\frac{15}{25} = \frac{3}{5}$ και η [E] δίδει [Η θεωρία στηρίζεται στους όμοιους επίπεδους αριθμούς]

$15 \cdot 25 \cdot 3 \cdot 5 + \left(\frac{15 \cdot 25 - 3 \cdot 5}{2}\right)^2 = \left(\frac{15 \cdot 25 + 3 \cdot 5}{2}\right)^2$ ή $75^2 + 180^2 = 195^2$ και εξ αυτής έχουμε τη Μ-ΠΠΤ (13, 12, 5), έχουμε διαιρέσει με τον ΜΚΔ(75,180,195)=15

Για τη τρίτη Π-ΠΠΤ (37,12,35) έχουμε: $\frac{\gamma}{\alpha + \beta} = \frac{\lambda}{\kappa}$ και αντικαθιστώντας έχουμε:

$\frac{35}{37+12} = \frac{5}{7}$ ή $\frac{35}{49} = \frac{5}{7}$ και η [E] δίδει: $35 \cdot 49 \cdot 7 \cdot 5 + \left(\frac{49 \cdot 35 - 7 \cdot 5}{2}\right)^2 = \left(\frac{49 \cdot 35 + 7 \cdot 5}{2}\right)^2$ ή $245^2 + 840^2 = 875^2$ και εξ αυτής έχουμε τη Μ-ΠΠΤ (25,24,7) δηλαδή την 3η Μ-ΠΠΤ

διαιρέσαμε με τον ΜΚΔ(875,840,245)=35, όμοια

η τέταρτη ΠΠΠΤ (65,16,63) μετασχηματίζεται στην τέταρτη ΜΠΠΤ (41,40,9)

η πέμπτη ΠΠΠΤ (101,20,99) μετασχηματίζεται στην πέμπτη ΜΠΠΤ (61,60,11)

η έκτη ΠΠΠΤ (145,24,143) μετασχηματίζεται στην έκτη ΜΠΠΤ (85,84,13)

η έβδομη ΠΠΠΤ(197,28,195) μετασχηματίζεται στην έβδομη ΜΠΠΤ (113,112,15)

Είναι πράγματι εκπληκτικό το γεγονός, ότι μέσα στο χάος του απειροσυνόλου των Πρώτων Πυθαγορείων τριάδων, όπου ενυπάρχουν διάσπαρτες τόσο οι Μοναδιαίες-ΠΠΤ όσο και οι Πλατωνικές ΠΠΤ, οι επτά πρώτες Πλατωνικές που δίνουν την ηλεκτρονική δομή των στοιχείων να μετασχηματίζονται στις επτά πρώτες μοναδιαίες, που αποκαλύπτουν ομοίως την ηλεκτρονική δομή των στοιχείων!

**ΠΑΡΑΤΗΡΕΙΣΤΕ ΟΤΙ ΚΑΘΕ ΠΛΑΤΩΝΙΚΗ ΠΠΤ ΕΧΕΙ ΠΑΝΤΑ
ΕΠΟΜΕΝΗ, ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΠΤ (α/α)**

| Α/Α | ΠΠΤ | | | ΕΜΒΑΔΟ | ΠΠΑ | | ΜΠΠΤ | ΠΠΠΤ |
|------|-----|-----|-----|--------|-----|----|------|------|
| 1) | 5 | 4 | 3 | 6 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 2) | 13 | 12 | 5 | 30 | 1 | 5 | 2 | |
| 3) | 17 | 8 | 15 | 60 | 3 | 5 | | 2 |
| 4) | 25 | 24 | 7 | 84 | 1 | 7 | 3 | |
| 5) | 29 | 20 | 21 | 210 | 3 | 7 | | |
| 6) | 37 | 12 | 35 | 210 | 5 | 7 | | 3 |
| 7) | 41 | 40 | 9 | 180 | 1 | 9 | 4 | |
| 8) | 53 | 28 | 45 | 630 | 5 | 9 | | |
| 9) | 65 | 16 | 63 | 504 | 7 | 9 | | 4 |
| 10) | 61 | 60 | 11 | 330 | 1 | 11 | 5 | |
| 11) | 65 | 56 | 33 | 924 | 3 | 11 | | |
| 12) | 73 | 48 | 55 | 1320 | 5 | 11 | | |
| 13) | 85 | 36 | 77 | 1386 | 7 | 11 | | |
| 14) | 101 | 20 | 99 | 990 | 9 | 11 | | 5 |
| 15) | 85 | 84 | 13 | 546 | 1 | 13 | 6 | |
| 16) | 89 | 80 | 39 | 1560 | 3 | 13 | | |
| 17) | 97 | 72 | 65 | 2340 | 5 | 13 | | |
| 18) | 109 | 60 | 91 | 2730 | 7 | 13 | | |
| 19) | 125 | 44 | 117 | 2574 | 9 | 13 | | |
| 20) | 145 | 24 | 143 | 1716 | 11 | 13 | | 6 |
| 21) | 113 | 112 | 15 | 840 | 1 | 15 | 7 | |
| 22) | 137 | 88 | 105 | 4620 | 7 | 15 | | |
| 23) | 173 | 52 | 165 | 4290 | 11 | 15 | | |
| 24) | 197 | 28 | 195 | 2730 | 13 | 15 | | 7 |
| 25) | 145 | 144 | 17 | 1224 | 1 | 17 | 8 | |
| 26) | 149 | 140 | 51 | 3570 | 3 | 17 | | |
| 27) | 157 | 132 | 85 | 5610 | 5 | 17 | | |
| 28) | 169 | 120 | 119 | 7140 | 7 | 17 | | |
| 29) | 185 | 104 | 153 | 7956 | 9 | 17 | | |
| 30) | 205 | 84 | 187 | 7854 | 11 | 17 | | |
| 31) | 229 | 60 | 221 | 6630 | 13 | 17 | | |
| 32) | 257 | 32 | 255 | 4080 | 15 | 17 | | 8 |
| 33) | 181 | 180 | 19 | 1710 | 1 | 19 | 9 | |
| 34) | 185 | 176 | 57 | 5016 | 3 | 19 | | |
| 35) | 193 | 168 | 95 | 7980 | 5 | 19 | | |
| 36) | 205 | 156 | 133 | 10374 | 7 | 19 | | |
| 37) | 221 | 140 | 171 | 11970 | 9 | 19 | | |

| | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-------|----|----|----|
| 38) | 241 | 120 | 209 | 12540 | 11 | 19 | |
| 39) | 265 | 96 | 247 | 11856 | 13 | 19 | |
| 40) | 293 | 68 | 285 | 9690 | 15 | 19 | |
| 41) | 325 | 36 | 323 | 5814 | 17 | 19 | |
| 41) | 325 | 36 | 323 | 5814 | 17 | 19 | 9 |
| 42) | 221 | 220 | 21 | 2310 | 1 | 21 | 10 |
| 43) | 233 | 208 | 105 | 10920 | 5 | 21 | |
| 44) | 281 | 160 | 231 | 18480 | 11 | 21 | |
| 45) | 305 | 136 | 273 | 18564 | 13 | 21 | |
| 46) | 365 | 76 | 357 | 13566 | 17 | 21 | |
| 47) | 401 | 40 | 399 | 7980 | 19 | 21 | 10 |
| 48) | 265 | 264 | 23 | 3036 | 1 | 23 | 11 |
| 49) | 269 | 260 | 69 | 8970 | 3 | 23 | |
| 50) | 277 | 252 | 115 | 14490 | 5 | 23 | |
| 51) | 289 | 240 | 161 | 19320 | 7 | 23 | |
| 52) | 305 | 224 | 207 | 23184 | 9 | 23 | |
| 53) | 325 | 204 | 253 | 25806 | 11 | 23 | |
| 54) | 349 | 180 | 299 | 26910 | 13 | 23 | |
| 55) | 377 | 152 | 345 | 26220 | 15 | 23 | |
| 56) | 409 | 120 | 391 | 23460 | 17 | 23 | |
| 57) | 445 | 84 | 437 | 18354 | 19 | 23 | |
| 58) | 485 | 44 | 483 | 10626 | 21 | 23 | 11 |
| 59) | 313 | 312 | 25 | 3900 | 1 | 25 | 12 |
| 60) | 317 | 308 | 75 | 11550 | 3 | 25 | |
| 61) | 337 | 288 | 175 | 25200 | 7 | 25 | |
| 62) | 353 | 272 | 225 | 30600 | 9 | 25 | |
| 63) | 373 | 252 | 275 | 34650 | 11 | 25 | |
| 64) | 397 | 228 | 325 | 37050 | 13 | 25 | |
| 65) | 457 | 168 | 425 | 35700 | 17 | 25 | |
| 66) | 493 | 132 | 475 | 31350 | 19 | 25 | |
| 67) | 533 | 92 | 525 | 24150 | 21 | 25 | |
| 68) | 577 | 48 | 575 | 13800 | 23 | 25 | 12 |
| 69) | 365 | 364 | 27 | 4914 | 1 | 27 | 13 |
| 70) | 377 | 352 | 135 | 23760 | 5 | 27 | |
| 71) | 389 | 340 | 189 | 32130 | 7 | 27 | |
| 72) | 425 | 304 | 297 | 45144 | 11 | 27 | |
| 73) | 449 | 280 | 351 | 49140 | 13 | 27 | |

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΤΥΧΑΙΑ ΣΥΜΠΤΩΣΗ Ή Ο ΠΛΑΤΩΝΑΣ ΑΝΑΖΗΤΕΙ ΤΟΝ ΠΥΘΑΓΟΡΑ ;

Προβάλλει σαν η επόμενη εικασία υπ. αριθ. 7

(Αν και νομίζω πως μπορεί να αποδειχθεί, δεν έχω ασχοληθεί προς το παρόν καθόλου με αυτό)

Το μεγάλο ερώτημα

Γιατί άραγε να διαφοροποιήθηκε ο Πλάτωνας από τον Πυθαγόρα, με μία άλλη μαθηματική σχέση;

$$\text{ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ: } a^2 + \left(\frac{a^2-1}{2}\right)^2 = \left(\frac{a^2+1}{2}\right)^2 \quad \text{ΠΛΑΤΩΝΑΣ: } \beta^2 + \left(\frac{\beta^2-1}{4}\right)^2 = \left(\frac{\beta^2+1}{4}\right)^2$$

Επεδίωξε άραγε ο Πλάτωνας με έναν ευφυέστατο έμμεσο τρόπο τη διερεύνηση των δύο παραπάνω σχέσεων, ώστε να ανακαλύψουμε εμείς οι νεότεροι, τους ειδητικούς του αριθμούς; Οι διάλογοί του δείχνουν προς αυτή την κατεύθυνση!

Μήπως όμως επρόκειτο για έναν εξωφρενικό συνδυασμό συμπτώσεων;

Είχαμε μείνει κατάπληκτοι με τα αποτελέσματα.

Κάναμε τη σκέψη ότι όπως το υδρογόνο ζωογονεί όλα τα στοιχεία με διαδοχικές συντήξεις έτσι πρέπει και η ζωογονική τριάδα (3,4,5) να δικαιολογεί την ονομασία της και να ζωογονεί κάθε Πυθαγόρεια τριάδα. Επιπλέον, όπως οι φασματικές γραμμές του «ζωογονικού» υδρογόνου προσδιορίζουν την περίφημη σταθερά της λεπτής υφής, έπρεπε και το ζωογονικό τρίγωνο, που η θεωρία μας το αντιστοιχούσε στο υδρογόνο, να εμπεριέχει τη σταθερά της λεπτής υφής!

Πως όμως θα μπορούσαμε να αποδείξουμε κάτι τέτοιο;

Η ΖΩΟΓΟΝΙΑ

Έχει δημοσιευτεί και στο περιοδικό της Ελ. Μαθ. Εταιρείας «Ευκλείδης Β'», τ. 46 Οκτ.-Νοε.-Δεκ. 2002. Έρχεται στο φως για πρώτη φορά, αφού οι Ορφικοί και οι Πυθαγόρειοι δεν άφησαν γραπτές μαρτυρίες. Πρέπει να επισημάνω ότι οι μετασχηματισμοί (Α), βλ. κύρια εργασία μου, μετατρέπουν οποιοδήποτε Γεωμετρικό πρόβλημα (χωρίς κύκλους και καμπύλες) σε αλγεβρικό.

Το εμβαδόν κάθε ορθογωνίου τριγώνου (γ, β, α) με $\gamma, \beta, \alpha \in \mathbb{N}$ και $\gamma^2 + \beta^2 = \alpha^2$ είναι πολλαπλάσιο του 6, του πρώτου τέλει αριθμού που είναι συγχρόνως ο ψυχογονικός αριθμός των Πυθαγορείων, δηλαδή το εμβαδόν κάθε ορθογωνίου τριγώνου με πλευρές φυσικούς αριθμούς είναι πολλαπλάσιο του εμβαδού του ζωογονικού τριγώνου (3,4,5)

Απόδειξη

Οι πλευρές οποιουδήποτε ορθογωνίου τριγώνου δίδονται από τους μετασχηματισμούς:

$$(1) \quad \alpha = \frac{\kappa^2 + \lambda^2}{2}, \beta = \frac{\kappa^2 - \lambda^2}{2}, \gamma = \kappa \cdot \lambda$$

Είναι $E = \beta \cdot \gamma / 2$, έτσι έχουμε για κάθε ορθογώνιο τρίγωνο: $E = (\kappa + \lambda)(\kappa - \lambda)\kappa\lambda / 4$

Θα δείξουμε ότι το E είναι πολλαπλάσιο του πρώτου τέλει αριθμού του 6, που είναι και το εμβαδόν του ζωογονικού τριγώνου (3,4,5). Έτσι θα έχουμε δείξει ότι το ζωογονικό τρίγωνο μετέχει στη φύση κάθε ορθογωνίου τριγώνου, ζωογονώντας όλα τα ορθογώνια τρίγωνα - υλικά στοιχεία. (Το ζωογονικό τρίγωνο αντιστοιχεί στο στοιχείο υδρογόνο.

Βοηθητική πρόταση 1 Το άθροισμα ή η διαφορά δύο περιττών φυσικών αριθμών διαιρείται με το 4

απόδειξη

Έστω κ, λ οι δύο περιττοί, με $\kappa = 2\nu + 1$ και $\lambda = 2\rho + 1$, οπότε $\kappa + \lambda = 2\nu + 1 + 2\rho + 1 = 2(\nu + \rho + 1)$ και $\kappa - \lambda = 2\nu + 1 - (2\rho + 1) = 2\nu + 1 - 2\rho - 1 = 2(\nu - \rho)$

I. εάν ν, ρ άρτιοι τότε $\nu - \rho =$ άρτιος, οπότε $\kappa - \lambda = 2(\nu - \rho) =$ πολλαπλάσιο του 4

II. εάν ν, ρ περιττοί, τότε $\nu - \rho =$ άρτιος, οπότε $\kappa - \lambda = 2(\nu - \rho) =$ πολλαπλ. του 4

III. εάν $\nu =$ περιττός και $\rho =$ άρτιος (ή αντίστροφα), τότε

$\kappa + \lambda = 2(\nu + \rho + 1) =$ πολλαπλάσιο του 4, αφού $\nu + \rho + 1 =$ άρτιος (ένας περιττός + ένας άρτιος + 1 = άρτιος) και εδείχθη.

ΠΟΡΙΣΜΑ: Η διαφορά των τετραγώνων δύο περιττών φυσικών αριθμών διαιρείται με το 8

Βοηθητική πρόταση 2: Εάν κ, λ είναι δύο περιττοί φυσικοί αριθμοί $\kappa > \lambda$, τότε το γινόμενο $\kappa \cdot \lambda \cdot (\kappa + \lambda) \cdot (\kappa - \lambda)$ διαιρείται με το 24

απόδειξη

I. Εάν ένα τουλάχιστον εκ των κ, λ είναι πολλαπλάσιο του 3, έστω το λ θα έχουμε: $\kappa \cdot \lambda \cdot (\kappa + \lambda) \cdot (\kappa - \lambda) = \kappa \cdot (\text{πολ.3}) \cdot (\text{πολ.4}) \cdot (\text{πολ.2}) = \text{πολ.24}$ ή

$k \cdot \lambda \cdot (k+\lambda) \cdot (k-\lambda) = k \cdot (\text{πολ.3}) \cdot (\text{πολ.2}) \cdot (\text{πολ.4}) = \text{πολ.24}$, σε συνδυασμό με την πρόταση 1, αφού ένα εκ των $k+\lambda$ ή $k-\lambda$ είναι πολλαπλάσιο του 2 σαν άθροισμα ή διαφορά περιττών και το άλλο πολ.4 (βλ. πρόταση 1)

II. Εάν κανένα εκ των k, λ δεν είναι πολλαπλάσιο του 3, τότε $k=3\rho+1$ ή $k=3\rho+2$ και $\lambda=3\nu+1$ ή $\lambda=3\nu+2$, οπότε έχουμε τους συνδυασμούς:

α. $k=3\rho+2, \lambda=3\nu+2$

β. $k=3\rho+2, \lambda=3\nu+1$

γ. $k=3\rho+1, \lambda=3\nu+2$

δ. $k=3\rho+1, \lambda=3\nu+1$

εάν συμβαίνει το β, τότε $k+\lambda=3\rho+2+3\nu+1=\text{πολ.3}$, όμοια αν συμβαίνει η γ

εάν συμβαίνει η δ τότε $k-\lambda=3\rho+1-3\nu-1=3\rho-3\nu=\text{πολ.3}$

εάν συμβαίνει η α τότε $k-\lambda=3\rho+2-3\nu-2=3\rho-3\nu=\text{πολ.3}$

Έτσι πάντα ένας εκ των $k+\lambda, k-\lambda$ θα είναι πολ.3, οπότε το γινόμενο $k \cdot \lambda \cdot (k+\lambda) \cdot (k-\lambda) = \text{πολ.24}$ όπως ακριβώς στην περίπτωση I της πρότασης 2

{ Αν π.χ. το $k+\lambda=\text{πολ.3}$, τότε:

$k \cdot \lambda \cdot (k+\lambda) \cdot (k-\lambda) = k \cdot \lambda \cdot (\text{πολ.3}) \cdot (\text{πολ.2}) \cdot (\text{πολ.4}) = \text{πολ.24}$ ή

$k \cdot \lambda \cdot (k+\lambda) \cdot (k-\lambda) = k \cdot \lambda \cdot (\text{πολ.3}) \cdot (\text{πολ.4}) \cdot (\text{πολ.2}) = \text{πολ.24}$,

αφού ένα εκ των $(k+\lambda), (k-\lambda)$ θα είναι και πολλαπλάσιο του 2

και το άλλο πολλαπλάσιο του 4 (πρόταση 1), όμοια αν $k-\lambda=\text{πολ.3}$ },

οπότε $E = (k+\lambda)(k-\lambda)k\lambda/4 = \text{πολ.24}/4 = \text{πολ.6}$

Θυμίζουμε ότι η **Περίμετρος** του ζωογονικού είναι το $12 = \text{δώδεκα θεοί} = \text{δώδεκα άθλοι} = 12 \text{ Τιτάνες}, 12 \text{ Ελληνικές φυλές} \dots$

Πόρισμα: Όταν δύο περιττοί φυσικοί αριθμοί δεν διαιρούνται με το 3, τότε η διαφορά των τετραγώνων τους διαιρείται με το 24

Συμπερασματικά: Το εμβαδόν κάθε ορθογωνίου τριγώνου με πλευρές φυσικούς αριθμούς έχει εμβαδόν πολλαπλάσιο του πρώτου τέλει αριθμού 6, που είναι ο αριθμός ζωογονίας των Πυθαγορείων, δηλαδή όλα τα ορθογώνια τρίγωνα παράγονται από το ζωογονικό αφού είναι πολλαπλάσια του.

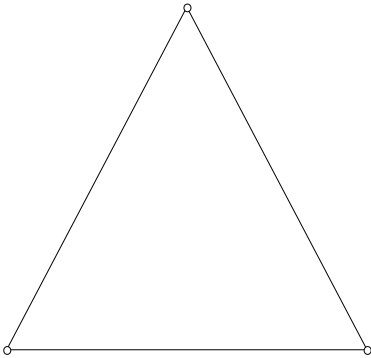
Παρατήρηση: Υποθέτομε στη συνέχεια, ότι όπως το υδρογόνο μετατρέπεται σε ήλιο, το ήλιο σε βηρύλλιο, άνθρακα, ..., οξυγόνο, νέον, μαγνήσιο, πυρίτιο, φώσφορο, αργό, ασβέστιο, σίδηρο, ..., έτσι και η (3,4,5) μετουσιώνεται στα πολλαπλάσιά της, τα πολλαπλάσια δηλαδή του 6, τις Μοναδιαίες Πυθαγόρειες Τριάδες - Εδητικούς αριθμούς του Πλάτωνα, αρχικά και στη συνέχεια σε κάθε άλλη τριάδα, ζωογονώντας τον κόσμο μας.

Η σημασία του έξι και ο τρις δυαδικός ή δις τριαδικός κόσμος των κουάρκς

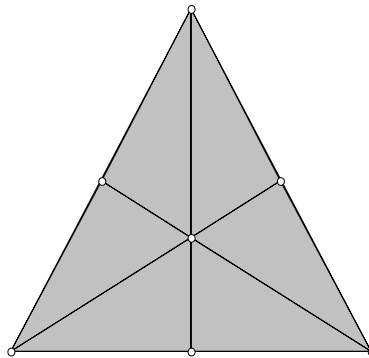
| | | | |
|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| κουάρκ | u ^{R,G,B} | c ^{R,G,B} | t ^{R,G,B} |
| | d ^{R,G,B} | s ^{R,G,B} | b ^{R,G,B} |

Θαυμάστε τις τρεις δυάδες (στήλες) ή τις δύο τριάδες (γραμμές) και τις χρωματικές υποτριάδες RGB, ίσως τώρα αντιλαμβάνεστε γιατί ο Χάϊζενμπεργκ δήλωσε ότι την κβαντική γνωσιοθεωρία την πήραμε από τον Πλάτωνα !

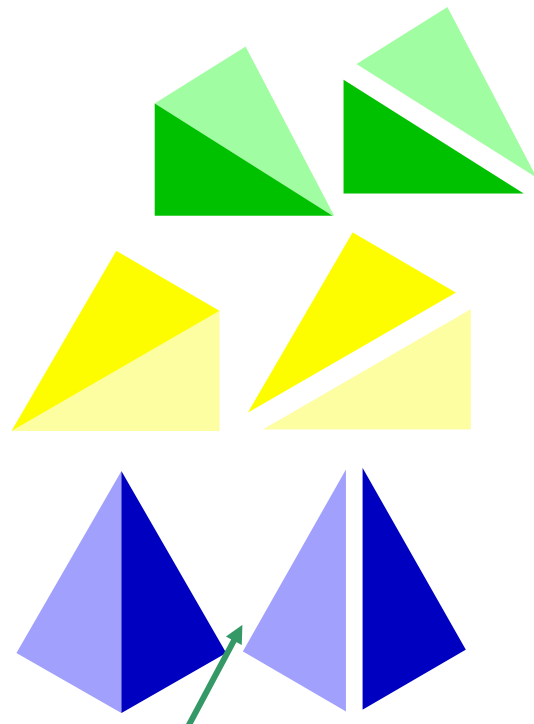
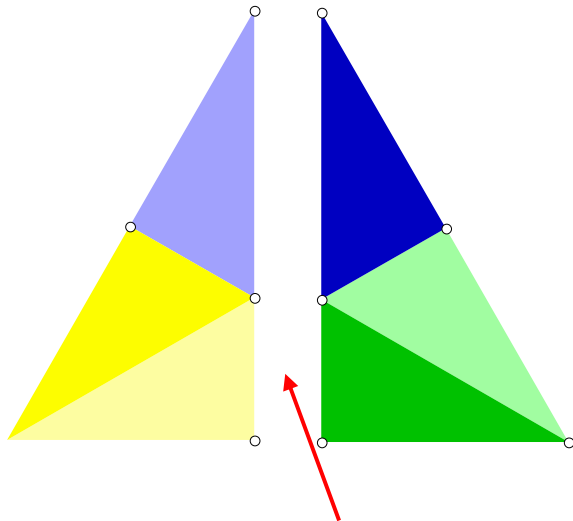
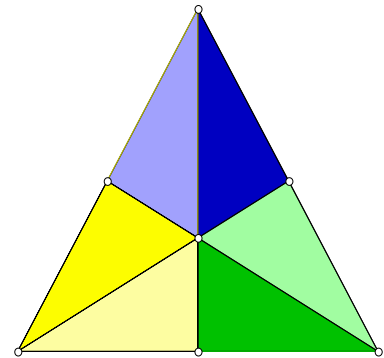
ισόπλευρο, η βιολογική Πλατωνική μήτρα



Χαράσσουμε τα ύψη



Δημιουργούνται έξι τρίγωνα



-Αν, πάλι, είναι **τρία και δυο φορές**, και **δυο και τρεις φορές**, δεν πρέπει να ναι και τα τρία δυο φορές και τα δυο τρεις φορές;

-Κι' αυτά, που σωστά ονομάζονται «ζεύγος», τάχα μπορεί να είναι ζεύγη αλλά να μην είναι δυο;

-Όχι, καθόλου.

-Και κείνα που είναι δυο, γίνεται ποτέ το καθέν' απ' αυτά να μην είναι ένα;

-Δε γίνεται.

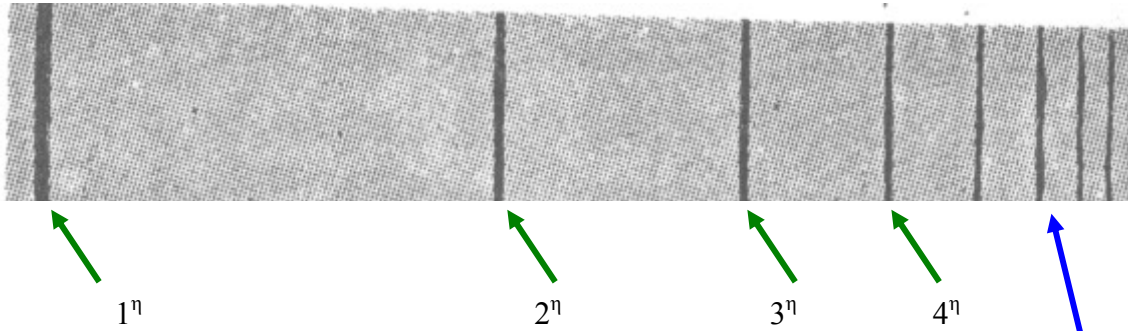
-Άπ' αυτά, λοιπόν, επειδή είναι από δυο σε ζεύγη, μπορεί να υπάρχει και καθένα χωριστά.

-Έτσι φαίνεται.

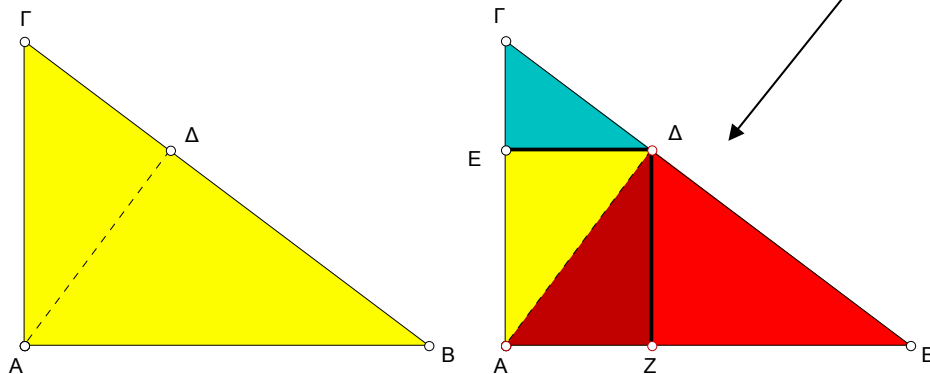
Παρμενίδης 13 μετφ. Γ. Κουχτσόγλου εκδ. Ε.Ε.Ε.

Η ΣΤΑΘΕΡΑ ΤΗΣ ΛΕΠΤΗΣ ΥΦΗΣ

Φάσμα Υδρογόνου: Διακρίνονται οι τέσσερις βασικές φασματικές γραμμές και άλλες δευτερεύουσες. Αυτές κρύβουν μέσα τους τη σταθερά της λεπτής υφής! Τον σπουδαιότερο ίσως αριθμό της δημιουργίας! Αν η θεωρία της Ορφικής-Πυθαγορικής ζωογονίας είναι ορθή θα έπρεπε κατ' ανάλογο τρόπο να εμφανίζεται ο αριθμός αυτός και στο ζωογονικό τρίγωνο!



Υπάρχει απειρία γραμμών στη συνέχεια, όπως υπάρχει και απειρία ορθογωνίων τριγώνων που εκπηγάει από το ζωογονικό, όπως βλέπετε παρακάτω, που ταυτίσαμε με το υδρογόνο.....



Για να κατανοήσει κανείς τη ζωογονία πρέπει να μελετήσει την **ανάκλαση θετικού ιόντος εντός μη ομογενούς μαγνητικού πεδίου** βλ. εργασία μου Περί γενέσεως και φθοράς του κόσμου (**συνοπτική παρουσίαση στην μεθεπόμενη σελίδα**)

Σκεφθήκαμε ότι έπρεπε να χωρίσουμε το ζωογονικό τρίγωνο σε τέσσερα τρίγωνα, βλ. παραπάνω σχήμα, κατ' αντιστοιχία των τεσσάρων φασματικών γραμμών! Η σταθερά της λεπτής υφής έπρεπε να προκύπτει από λόγους για να είναι ανεξάρτητος των μονάδων μέτρησης!

$$\text{είναι: } \Delta B=3,2 \quad \Delta \Gamma=1,8 \quad E\Gamma=1,08 \quad \Delta E=1,44 \quad \Delta Z=1,92 \quad ZB=2,56 \quad ZA=1,44$$

$$E_{\Delta ZB}=2,4567 \quad E_{\Delta E\Gamma}=0,77776 \quad E_{AZ\Delta}=1,3824 \quad E_{AE\Delta}=1,3824$$

θυμίζουμε ότι ο λόγος των εμβαδών δύο ομοίων τριγώνων ισούται με το τετράγωνο του λόγου ομοιότητας

$$\text{οπότε: } \lambda_1^2 = \frac{E_{\Delta ZB}}{E_{\Delta E\Gamma}} = \frac{2,4567}{0,7776} = 3,160493827$$

$$\text{ή } \lambda_1 = 1,777777777\dots$$

$$\text{και } \lambda_2^2 = \frac{E_{\Delta ZB}}{E_{\Delta Z\Delta}} = \frac{12,4567}{1,3824} = 1,7777777$$

$$\text{ή } \lambda_2 = 1,333333333\dots$$

$$\text{ακόμη } \lambda_3^2 = \frac{E_{\Delta Z\Delta}}{E_{\Delta E\Delta}} = \frac{1,3824}{1,3824} = 1$$

$$\text{ή } \lambda_3 = 1$$

όπου $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ είναι οι αντίστοιχοι λόγοι ομοιότητας.

Έχουμε: $100(\lambda_1 \cdot \lambda_2 - \lambda_3) = 137,0368741 =$ σταθερά της λεπτής υφής!

Βέβαια υπάρχουν και άλλοι υπολογισμοί που μας δίνουν την εν θέματι σταθερά, γιατί αυτή ενυπάρχει μέσα στα ζωογονικά τρίγωνα ως παραξιακή σχέση, προτιμήσαμε όμως την παραπάνω για τους λόγους που προαναφέραμε.

$$\text{ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η σταθερά της λεπτής υφής} = \frac{e^2}{hc} \cong \frac{1}{137}$$

Η σταθερά της λεπτής υφής συνδέει τις τέσσερις θεμελιώδεις σταθερές e, h, c, G :

$$e = 1.602 \cdot 10^{-19} \text{ C}, \quad h = 6.626 \cdot 10^{-34} \text{ J.s},$$

$$c = 2.998 \cdot 10^8 \text{ m/s}, \quad G = 6.673 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3 \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

Αναζητώντας την Πλατωνική-Πυθαγορική ... Ιθάκη

| A/A | ΔΥΑΔΕΣ | ΕΜΒΑΔΟΝ | ΙΣΟΔΥΝΑΜΕΣ | | | ΤΡΙΑΔΕΣ | | |
|-----|-------------------------|---------|------------|-----|------|---------|------|------|
| 1. | $E(5, 7) = E(3, 7)$ | 210 | 37 | 12 | 35 | 29 | 20 | 21 |
| 2. | $E(13, 15) = E(7, 13)$ | 2730 | 197 | 28 | 195 | 109 | 60 | 91 |
| 3. | $E(19, 21) = E(5, 19)$ | 7980 | 401 | 40 | 399 | 193 | 168 | 95 |
| 4. | $E(11, 35) = E(23, 33)$ | 106260 | 673 | 552 | 385 | 809 | 280 | 759 |
| 5. | $E(31, 35) = E(11, 31)$ | 71610 | 1093 | 132 | 1085 | 541 | 420 | 341 |
| 6. | $E(33, 37) = E(7, 37)$ | 85470 | 1229 | 140 | 1221 | 709 | 660 | 259 |
| 7. | $E(35, 43) = E(13, 43)$ | 234780 | 1537 | 312 | 1505 | 1009 | 840 | 559 |
| 8. | $E(49, 55) = E(39, 49)$ | 420420 | 2713 | 312 | 2695 | 1961 | 440 | 1911 |
| 9. | $E(61, 65) = E(9, 61)$ | 499590 | 3973 | 252 | 3965 | 1901 | 1820 | 549 |
| 10. | $E(63, 73) = E(17, 73)$ | 1563660 | 4649 | 680 | 4599 | 2809 | 2520 | 1241 |

Εικασία 4* : Υπάρχουν άπειρα ζεύγη ισοδυνάμων ΠΠΤ

| a/a | ΔΥΑΔΕΣ | ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ | ΙΣΟΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΕΣ | | | ΤΡΙΑΔΕΣ | | |
|-----|-----------------------|------------|-----------------|-------|------|---------|-------|------|
| 1. | $(5, 39) = (19, 33)$ | 1716 | 773, | 748, | 195 | 725, | 364, | 627 |
| 2. | $(1, 51) = (29, 39)$ | 2652 | 1301, | 1300, | 51 | 1181, | 340, | 1131 |
| 3. | $(17, 55) = (43, 45)$ | 3960 | 1657, | 1368, | 935 | 1937, | 88, | 1935 |
| 4. | $(11, 57) = (25, 51)$ | 3876 | 1685, | 1564, | 627 | 1613, | 988, | 1275 |
| 5. | $(1, 65) = (23, 55)$ | 4290 | 2113, | 2112, | 65 | 1777, | 1248, | 1265 |
| 6. | $(23, 65) = (49, 55)$ | 5720 | 2377, | 1848, | 1495 | 2713, | 312, | 2695 |
| 7. | $(7, 69) = (35, 57)$ | 5244 | 2405, | 2356, | 483 | 2237, | 1012, | 1995 |
| 8. | $(1, 75) = (43, 57)$ | 5700 | 2813, | 2812, | 75 | 2549, | 700, | 2451 |
| 9. | $(17, 75) = (31, 69)$ | 6900 | 2957, | 2668, | 1275 | 2861, | 1900, | 2139 |
| 10. | $(13, 77) = (47, 63)$ | 6930 | 3049, | 2880, | 1001 | 3089, | 880, | 2961 |

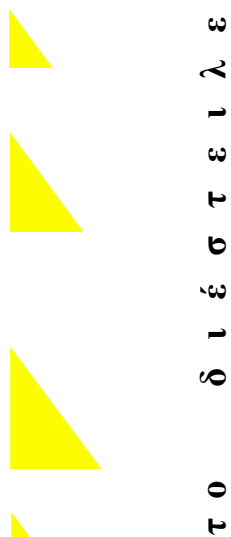
Εικασία 5* : Υπάρχουν άπειρα ζεύγη ισοπεριμετρικών ΠΠΤ

* η αρίθμηση από την εργασία μου «ΠΕΡΙ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΩΝ ΤΡΙΑΔΩΝ

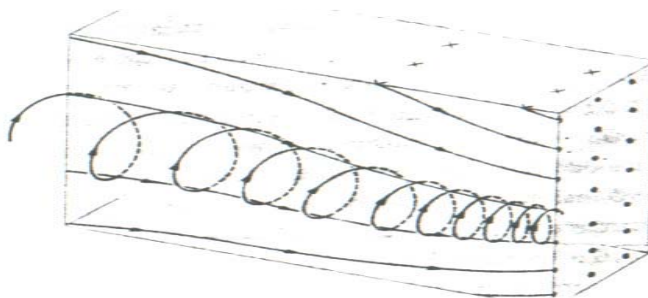
Πόρισμα: Δεν υπάρχουν τρεις ισοδύναμες ή ισοπεριμετρικές ΠΠΤ

.....εν (σημείο) **Πέρα από τα Μαθηματικά- φιλοσοφικές προεκτάσεις
ένα διαφορετικό BIG-BANG**

αρχή λασης



Τροχιά θετικού ιόντος εντός μη ομογενούς μαγνητικού πεδίου. Έχουμε σημειακή συρρίκνωση της τροχιάς του ιόντος και **ανάκλαση, αντίστροφη κίνηση**, κάτω από την επίδραση του πεδίου



Οι Πυθαγόρειοι θεωρούσαν ότι η ζωογονική πνοή του **απεριόριστου (απείρου)** διείσδυσε στο πρωταρχικό **έν**, και το **διέστειλε**

... στη συνέχεια το διαχώρισε....

....σε **αριθμητικά πρότυπα**. Έκτοτε οι αριθμοί (:) [που αντιστοιχούν στα δεδομένα του σχήματος], δημιούργησαν τις αρχέγονες Πυθαγόρειες τριάδες και αυτές τα στοιχεία, δηλαδή τα άτομα του υλικού μας κόσμου.

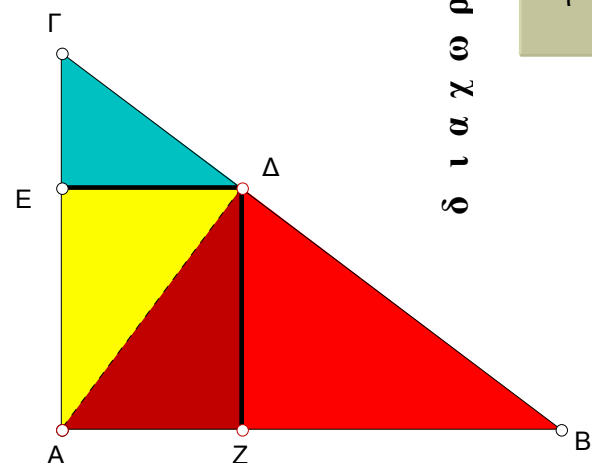
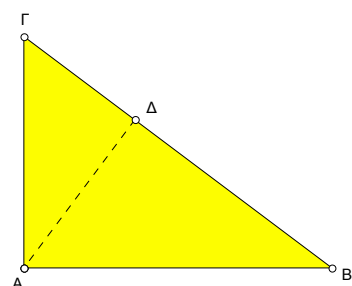
(βλ. παρακάτω)

-Επομένως όχι μόνον το **ον εν** είναι πολλά, αλλά και αυτό το ίδιο το εν είναι **ανάγκη να είναι πολλά**, χωρισμένον εις μέρη υπό του όντος.

-Ακριβέστατα έτσι είναι.

Παρμενίδης 144 E
μετφ. Δημ. Αναγνωστόπουλου εκδ. Πάπυρος

δ ι α χ ω ρ ι σ μ ο ς



οι επαναγεννήσεις του όντος

Αυτός είναι κατά τη γνώμη μου ο **Διονυσιακός διαχωρισμός** του ενός, ακολουθεί η υλοποίηση-ζωογονία της πολλαπλότητας και ύστερα **η Απολλώνια συρρίκνωση στο αρχικό εν** (που αποδίδεται σήμερα στη βαρύτητα), όπως στο μαγνητικό πεδίο και επαναλαμβάνεται ο διαχωρισμός (μετά την ανάκλαση) κατά το φυσικό πρότυπο.