Θα μπορούσαμε να το δούμε κι΄ έτσι ?
(Του Κ. Δρακάκη)

Πιστεύω ότι ένας καλλιτέχνης πρέπει να έχει την απόλυτη ελευθερία να εκφραστεί, μέσα από την τέχνη του, με όποιο τρόπο θα ήθελε. Δεν θα διαφωνούσα με προσπάθειες για νέους **τρόπους** και **μέσα** έκφρασης. Θα διαφωνούσα όμως με την αλόγιστη χρήση αυτής της ελευθερίας.

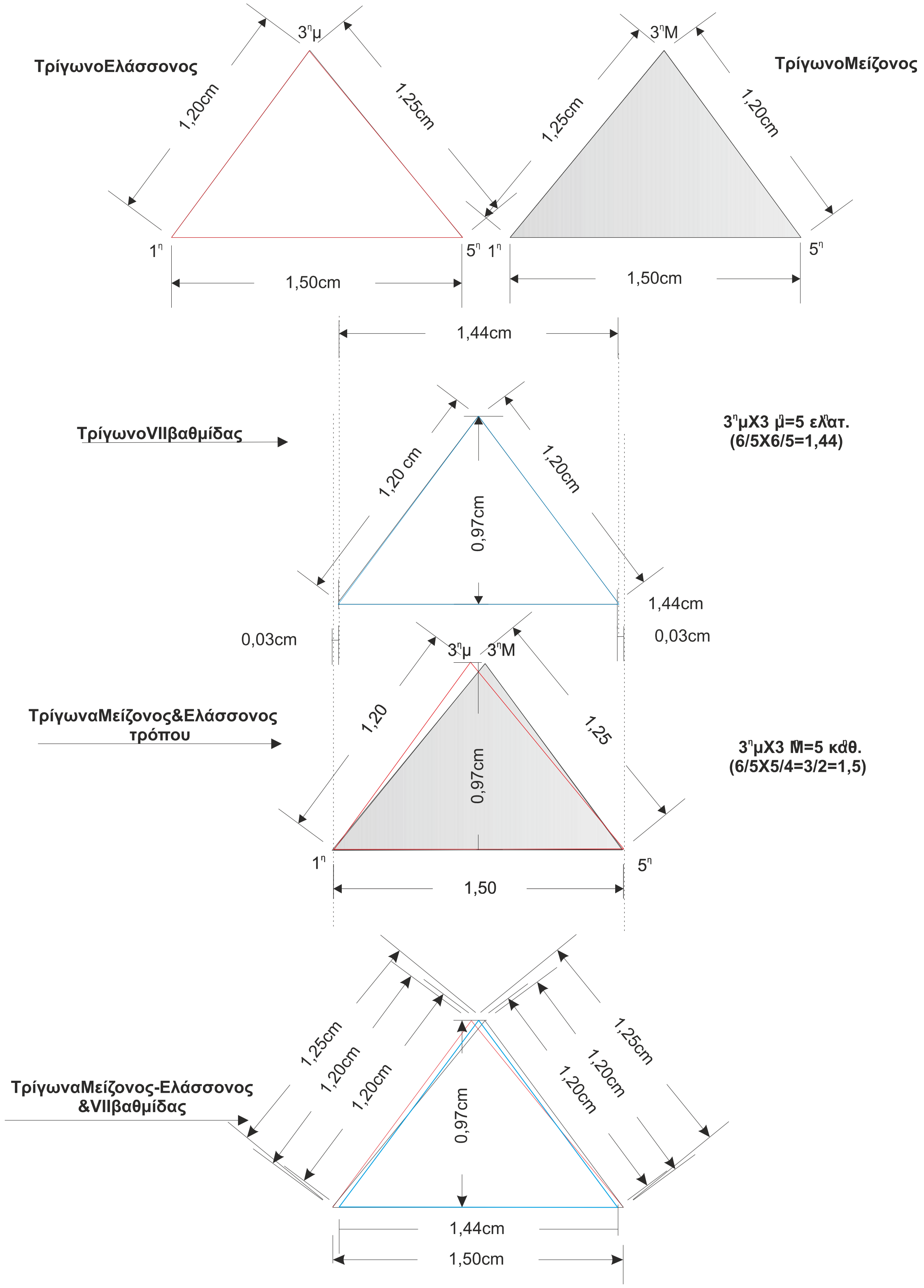
Σε γενικές γραμμές, προτιμώ τις ‘ισορροπίες’ ιδιαίτερα αυτές που έχουν ‘μαθηματική’ συνέπεια στην εξέλιξή τους. Θαυμάζω –για παράδειγμα- τον Πυθαγόρα που από το 500 ΠΧ, μας μίλησε για την κλίμακα και τις συμφωνίες και διαφωνίες των διαστημάτων, καθορίζοντας αρμονικά στοιχεία που ελάχιστα διαφέρανε από τις σημερινές μας αντιλήψεις.

Αλήθεια τι να είναι αυτό που δίνει αυτή την διαχρονικότητα στην σχέση συνύπαρξης τριών μουσικών διαστημάτων? Τι ήταν εκείνο το **«6/5 Χ 5/4 = 3/2»** Δηλαδή: Μία $3^{η}$ μικρή και μία $3^{η}$ μεγάλη μας κάνει μία $5^{η}$ καθαρή?

Είναι γνωστό ότι ο **λόγος** δύο συχνοτήτων (του μεγαλύτερου προς τον μικρότερο) μας καθορίζει ένα διάστημα. Πχ ο λόγος των συχνοτήτων f_E / f_C (όπου f_E είναι η συχνότητα του Μι και f_C είναι η συχνότητα του Ντο) –σε όποια οκτάβα και αν τον θεωρήσουμε- μας δίνει ένα **λόγο** 5/4 *που είναι και ο λόγος συχνοτήτων της $3^{ης}$ μεγάλης η το ‘διάστημα’ –όπως το λέμε- της $3^{ης}$ μεγάλης (Συγκερασμένη κλίμακα).*

Κοιτάζοντας αυτή την περίφημη σχέση, σκεπτόμουνα αν θα μπορούσε μια εικόνα, να μου πει κάτι παραπάνω απ΄ αυτά που μου έλεγε η ίδια. Αν δηλαδή θα μπορούσα να θεωρήσω, ότι οι τρεις φθόγγοι που αποτελούν μια συγχορδία, θα μπορούσαν να ορίσουν τις κορυφές ενός τριγώνου, και οι μεταξύ τους αποστάσεις να ‘λειτουργούν’ σαν ‘διαστήματα’ (με την έννοια των αποστάσεων) μεταξύ αυτών των σημείων, θα ζωγράφιζα τρίγωνα που θα αντιπροσώπευαν τις συγχορδίες.

Βεβαίως δεν ξέχασα ότι η έννοια του ‘διαστήματος’ (που σημαίνει *απόσταση* σε μια γραμμική απεικόνιση) δεν ακριβολογεί στην συγκεκριμένη περίπτωση. Επειδή όμως όλες οι συγκρίσεις μου θα γινόντουσαν στην ίδια περιοχή συχνοτήτων, θεώρησα ότι οι ‘αποκλίσεις’ δεν θα μου δημιουργούσαν μεγάλο πρόβλημα. Και να το αποτέλεσμα (**Σχ 1**).



Σχ1

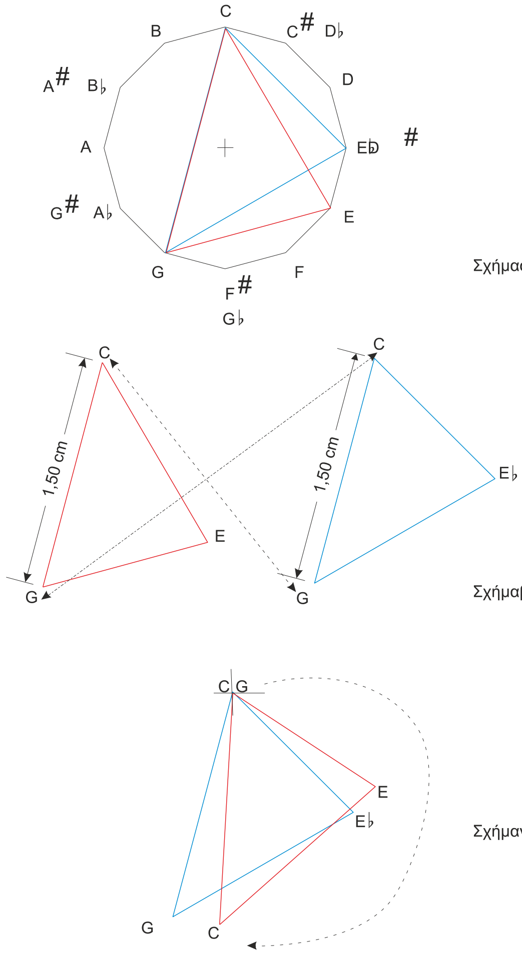
Οι λόγοι 6/5 = 1,20 5/4 = 1,25 και 3/2 = 1,5 μας δημιούργησαν τα τρίγωνα με μήκη πλευρών *μετρήσιμα σε μονάδες* (οπότε συγκρίσιμα και κατασκευάσιμα), παρ´ ότι βέβαια οι λόγοι 6/5, 5/4, 3/2 δεν έχουν μονάδες αφού είναι καθαροί αριθμοί (Ως λόγοι συχνοτήτων).

Αν κατασκευάσουμε αυτά τα τρίγωνα (Σε χαρτόνι για παράδειγμα) και τα κρατήσουμε στα χέρια μας, θα διαπιστώσουμε ότι προσπαθώντας να τα ‘ταυτίσουμε’ (βάζοντας το ένα πάνω στο άλλο), κάνουμε ακριβώς τις ίδιες διαδικασίες σαν να μεταφερόμαστε από μία συγχορδία στις δευτερεύουσές της (Με την έννοια της μεταφοράς από μία μείζονα προς μία ελάσσονα και το αντίθετο).

Μεταξύ αυτών των κινήσεων που θα κάνουμε για να ‘ταυτίσουμε’ τα τρίγωνα (Μείζονος και Ελάσσονος), θα δούμε και μια ‘ταύτιση’ που προκύπτει όταν <u>αντιστρέψουμε το επίπεδο σχεδίασης</u> του ενός τριγώνου, οπότε στην αντίστοιχη μεταφορά της διαδικασίας στο πεντάγραμμο θα προκύψουν παράλληλες $5^{ες}$ καθαρές.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η συσχέτιση των τριγώνων (Μείζονος-Ελάσσονος), με το τρίγωνο της VII βαθμίδας. Θα έλεγα μάλιστα ότι φαίνεται και πολύ λογική (Λόγω των συμμετρικών σχέσεών της), η ‘ευκολία’ που έχει η βαθμίδα αυτή στην μετάβασή της σε άλλη μείζονα ή ελάσσονα συγχορδία.

Προχωρώντας περισσότερο ας θεωρήσουμε ότι στις ακμές (κορφές) ενός κανονικού δωδεκάεδρου τοποθετούνται οι φθόγγοι της κλίμακας ντο (C) και ότι οι αποστάσεις μεταξύ τους είναι τα διαστήματα των ημιτονίων. Η εικόνα που θα αντικρύσουμε θα είναι αυτή του σχήματος **2α, β, γ.**



Σχήμαα

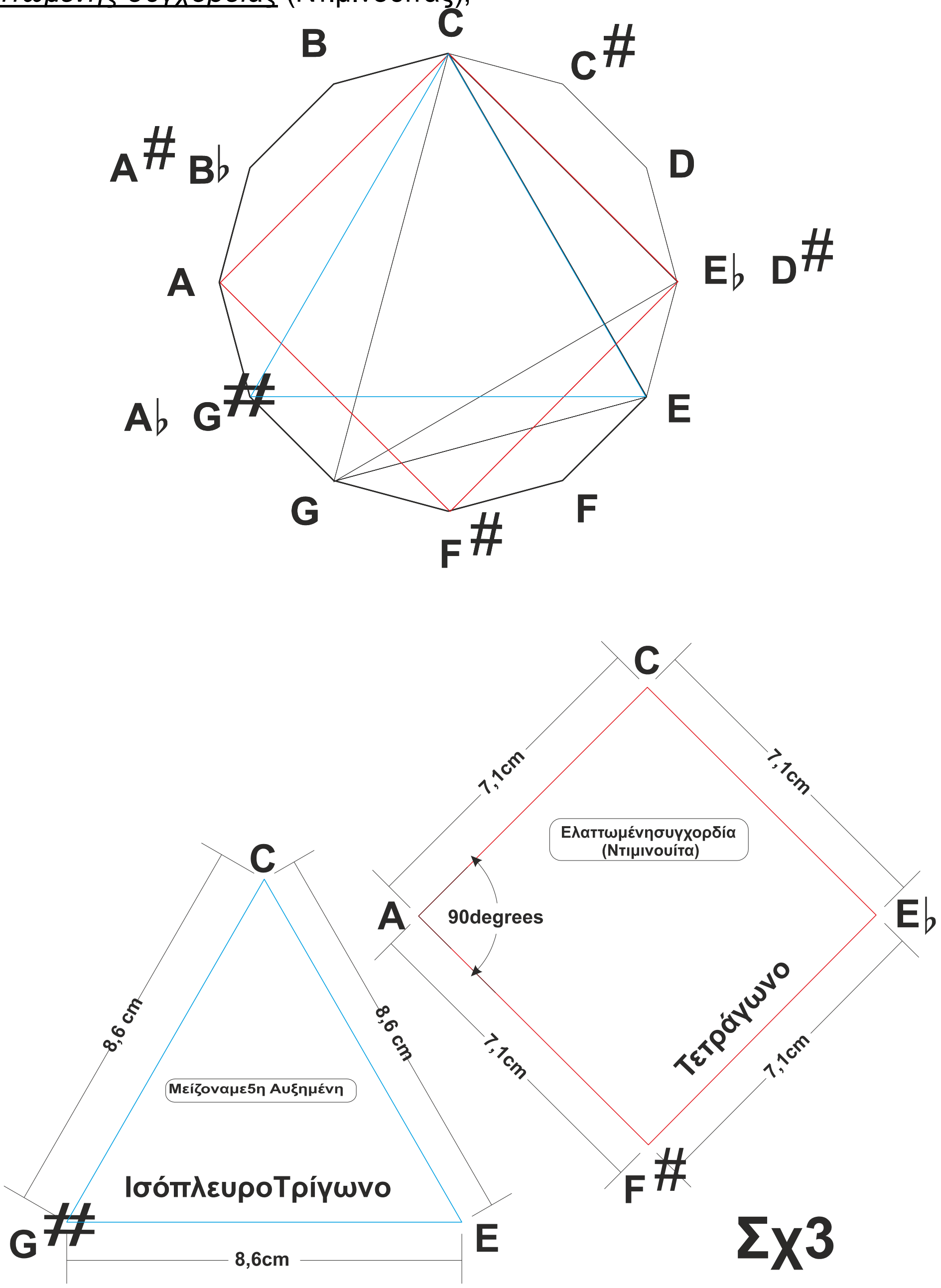
Σχήμαβ

Σχήμαγ

Σχ2

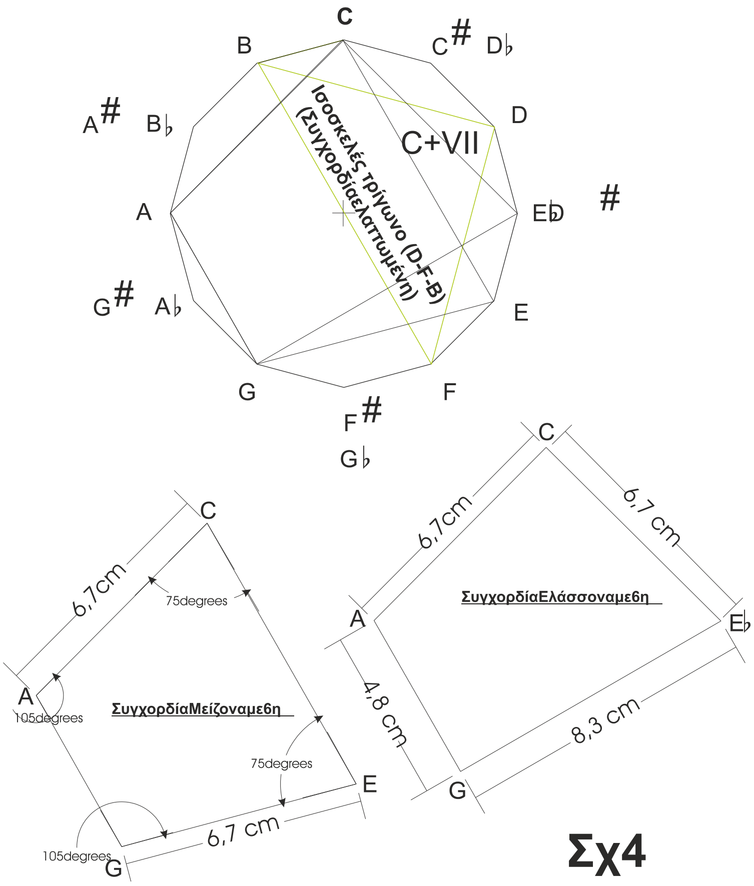
Αν αρχίσουμε να ενώνουμε με ευθείες τις ακμές που οι φθόγγοι τους ορίζουν συγχορδίες, θα παρατηρήσουμε τα ίδια που προαναφέραμε για τα τρίγωνα μείζονος-ελάσσονος (Σχ 2 α, β,) και την ειδική περίπτωση της αναστροφής του επιπέδου του ενός τριγώνου (Σχ 2 γ), προκειμένου να πετύχουμε την ταύτισή τους (Που θα μας δώσει όμως παράλληλες 5^{ες}).

Συνεχίζοντας -πάντα σχεδιαστικά- στο **Σχ 3** βλέπουμε το τρίγωνο μιας *<u>αυξημένης συγχορδίας</u>* και το τετράγωνο που σχηματίζεται από τους φθόγγους μιας *<u>ελαττωμένης συγχορδίας</u>* (Ντιμινουίτας),



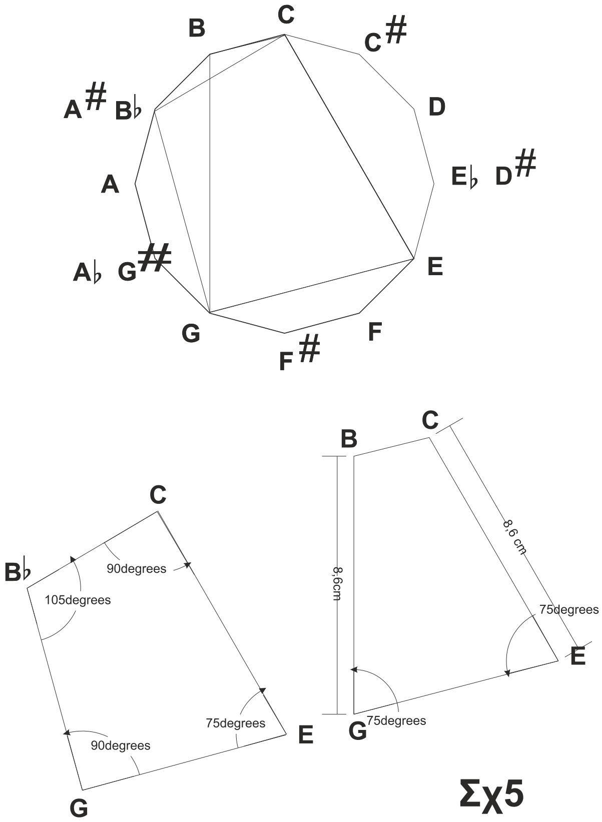
Σχ3

ενώ στο **ΣΧ 4** βλέπουμε το ισοσκελές τρίγωνο της C+VII (B,D,F) και τα τετράπλευρα των συγχορδιών ματζόρε-μινόρε με 6^η .



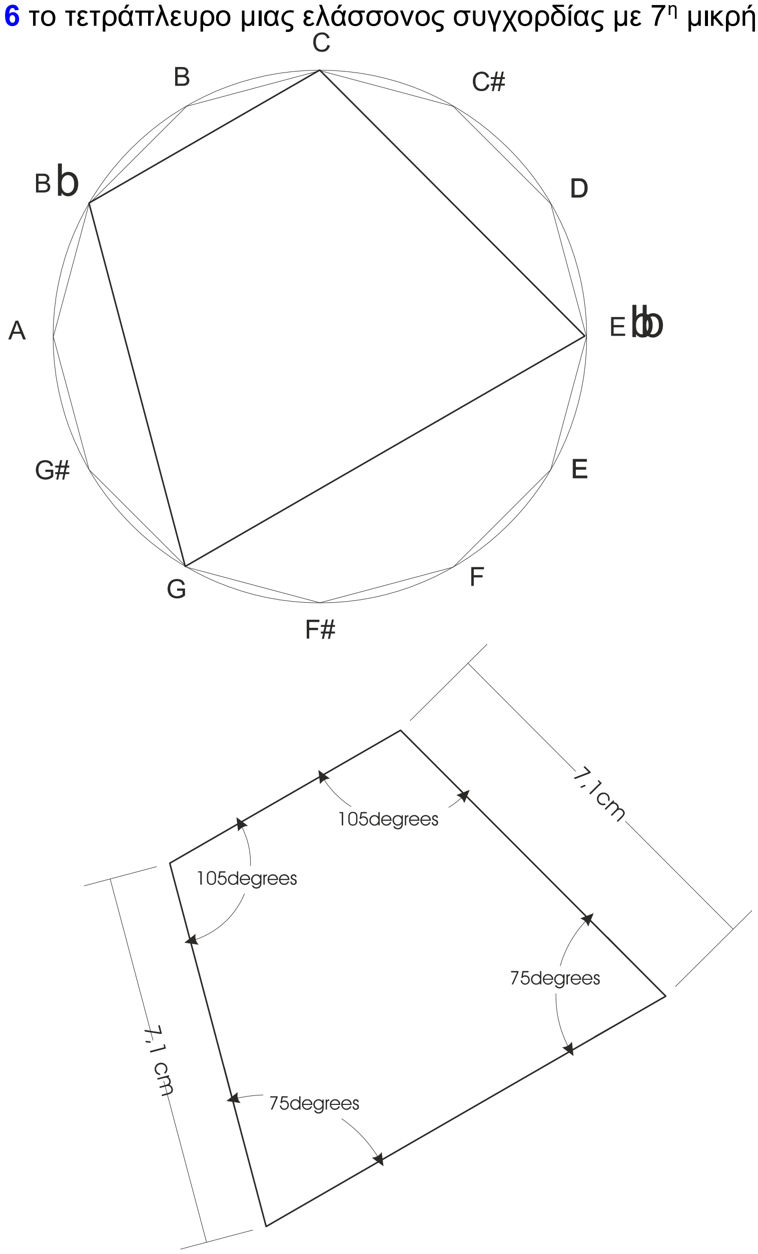
Σχ4

Τέλος στο **ΣΧ 5** Βλέπουμε τα τετράπλευρα μιας μείζονος συγχορδίας με $7^{η}$ μεγάλη-μικρή



Σχ5

και στο **ΣΧ 6** το τετράπλευρο μιας ελάσσονος συγχορδίας με 7^{η} μικρή.



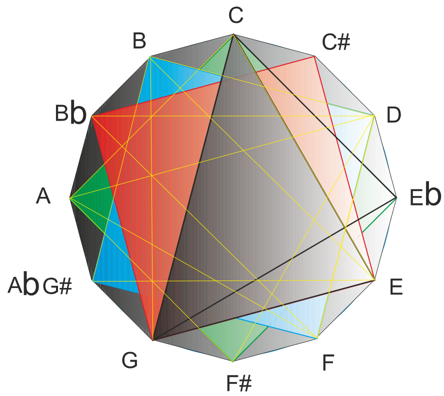
Σχ6

<u>Σημείωση:</u> Οι διαστάσεις που παρουσιάζονται στα σχήματα δεν έχουν καμία άλλη έννοια παρά μόνο να τονίσουν τις ισότητες-ομοιότητες στο συγκεκριμένο σχήμα. Καμία άλλη αξία μεγέθους δεν έχουν.

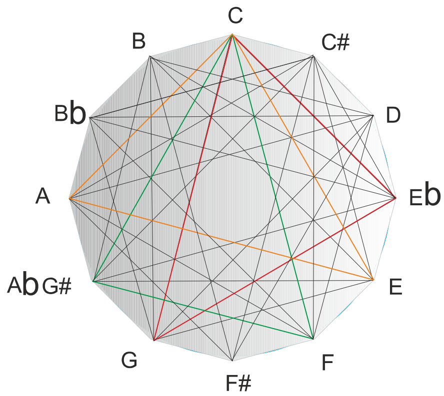
Αν λοιπόν τελικά μπορούμε, μέσα από τα προηγούμενα, να ‘βλέπουμε’ μια εξαιρετική ‘γεωμετρικότητα’ στην τονική αρμονία, αφήνεται στον αναγνώστη να διαμορφώσει την προσωπική του άποψη.

Αν πάλι δεν σας πείσαμε, αρκεστείτε –χρησιμοποιώντας τα παραπάνω- να κάνετε ωραίες ‘γεωμετρικές’ ζωγραφιές όπως αυτές που ακολουθούν.

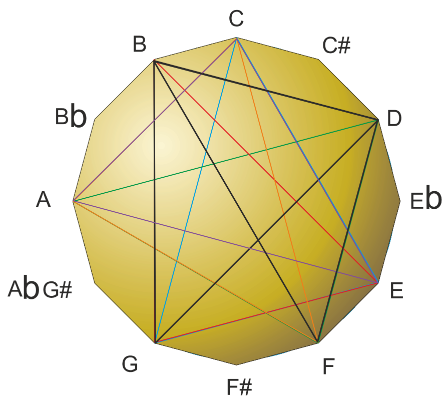
ΖωγραφίζονταςμετηνΤονική Αρμονία



Τυχαίεςκαιμεδιαφορετική‘τροπικότητα’ συγχορδίες



ΕλάσσονεςσυγχορδίεςC,C#,D,D#......B



ΚύριεςκαιδευτερεύουσεςσυγχορδίεςτηςC+