**Φτιάξε Πασχαλινό Αυγό με Geogebra**

**Πασχαλινό Αυγό**

1. Κατασκευάστε μια ευθεία που διέρχεται από δύο σημεία έστω Α και Β, και πάρτε τυχαίο σημείο Γ πάνω στην ευθεία.

2. Κατασκευάστε τον κύκλο  (c) με κέντρο το Γ που διέρχεται από ένα τυχαίο σημείο Δ του επιπέδου. Στη συνέχεια βρείτε τα σημεία τομής  του κύκλου με την ευθεία που διέρχεται από τα Α και Β. (έστω Ε και Ζ)

3. Κατασκευάστε τους κύκλους  (d) (Ε, ΕΖ) και (e)  (Ζ, ΕΖ), βρείτε τα σημεία τομής τους και κατασκευάστε τη μεσοκάθετο του ευθυγράμμου τμήματος ΕΖ.

4. Βρείτε το πάνω σημείο τομής της μεσοκαθέτου με τον κύκλο (Γ, ΓΔ) έστω Ι.

5. Κατασκευάστε τις ημιευθείες ΕΙ και ΖΙ  και βρείτε τα σημεία στα οποία τέμνουν τους κύκλους (d) και (e) έστω Κ και  Λ.

6. Κατασκευάστε τον κύκλο με κέντρο το Ι που διέρχεται από το σημείο Κ. Ποιο άλλο σημείο ανήκει στον κύκλο αυτό;

Ήρθε η ώρα να φτιάξουμε ένα πασχαλινό αυγό.

7. Από την εργαλειοθήκη επιλέξτε το εργαλείο 

και κατασκευάστε το  κάτω ημικύκλιο που περνά από τα σημεία Ε και Ζ.

Επιλέξτε το και με δεξί κλικ **Ιδιότητες** δώστε χρώμα κόκκινο, αδιαφάνεια 50 και από την καρτέλα στυλ επιλέξτε το πάχος της γραμμής να είναι 5. Μπορείτε βέβαια να "παίξετε" με τις επιλογές και να φτιάξετε το αυγό που εσείς επιθυμείτε.

8. Από την εργαλειοθήκη επιλέξτε το εργαλείο 

και κατασκευάστε τα τόξα:

ΛΚ του κύκλου (k),

ΛΕ και ΚΖ των κύκλων (d) και (e)

Από τις**Iδιότητες** κάντε τις ίδιες ρυθμίσεις με το ημικύκλιο.

9. Κατασκευάστε το τετράπλευρο που διέρχεται από τα σημεία Λ, Κ, Ε και Ζ και δώστε το ίδιο χρώμα και στυλ με τα προηγούμενα.

10. Κρύψτε όλα τα σημεία εκτός από το Δ, όλες τις ευθείες, όλες τις ημιευθείες, τους κύκλους, τις πλευρές του τετραπλεύρου. Από το σημείο Δ μπορούμε να αλλάξουμε το μέγεθος του αυγού.

11. Κρύψτε τις ετικέτες στα τόξα και στο ημικύκλιο.

**Το πασχαλινό αυγό σας είναι έτοιμο! Χριστός Ανέστη!**

