**Φροντιστήριο3: Γεωμετρικές Κατασκευές**

Να γίνει διερεύνηση και κατασκευή σε κάθε ένα απ’ τα παρακάτω γεωμετρικά ζητήματα

1. Διχοτόμος οξείας γωνίας. Μπορούμε να γενικεύσουμε τη διαδικασία σε άλλα είδη γωνιών, πχ. αμβλεία, ορθή, ευθεία, μη κυρτή;
2. Ορθή γωνία
3. Παράλληλη ευθεία, που να διέρχεται από γνωστό σημείο, προς δοθείσα ευθεία.
4. Δοθέντων τριών ευθυγράμμων τμημάτων, να γίνει κατασκευή τριγώνου. Ποιες προϋποθέσεις πρέπει να πληρούνται;
5. Εφαπτομένη ευθεία σε κύκλο σε ένα σημείο του
6. Κύκλος, αν είναι γνωστή η ακτίνα του και δύο σημεία του
7. Κύκλος, αν γνωρίζω ένα σημείο του και μία εφαπτομένη σε αυτόν ευθεία, καθώς και το σημείο επαφής.
8. Ισόπλευρο τρίγωνο.

Θέματα προς συζήτηση

1. Να βρεθεί το κέντρο ενός νομίσματος
2. Δοθέντος τριγώνου, πώς θα κατασκευαστεί ένα ύψος, μία διάμεσος, μία διχοτόμος του
3. Ελάχιστα στοιχεία που πρέπει να γνωρίζω για να κατασκευαστεί τρίγωνο