

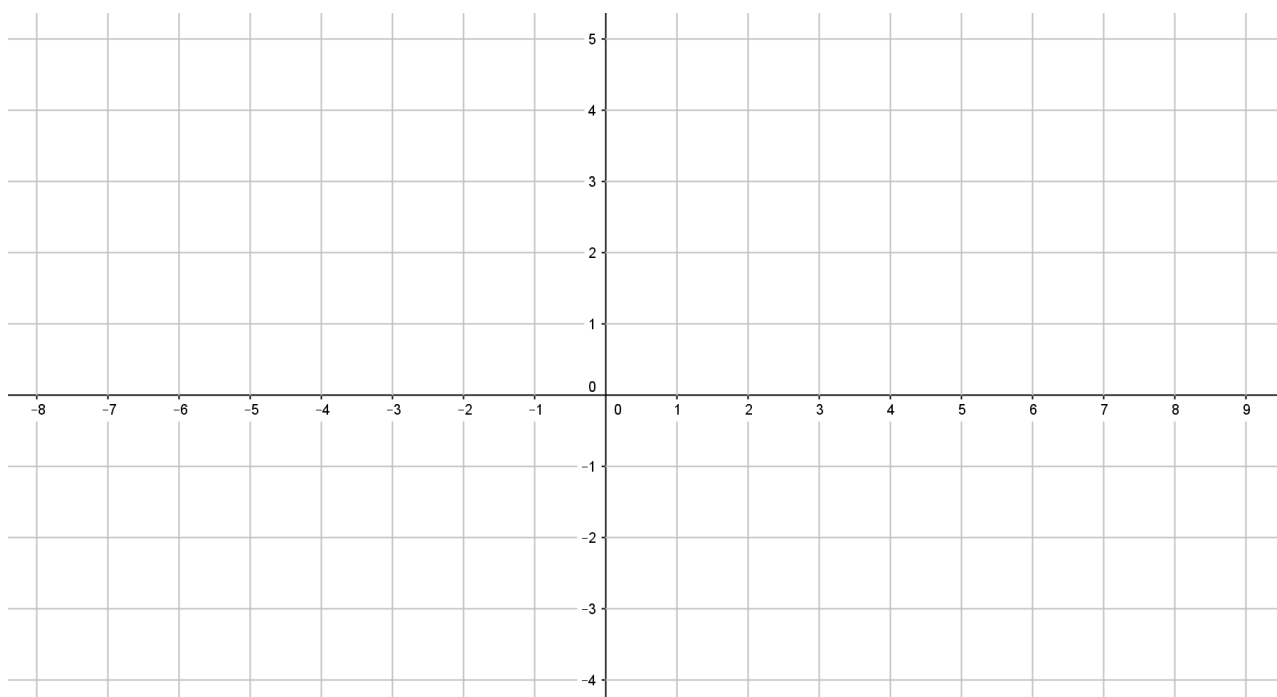
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 8

Δίνεται η συνάρτηση $y = \frac{4}{x}$, $x \neq 0$.

Α) Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

x	-8	-4	-2	-1	1	2	4	8
y								

Β) Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της παραπάνω συνάρτησης.

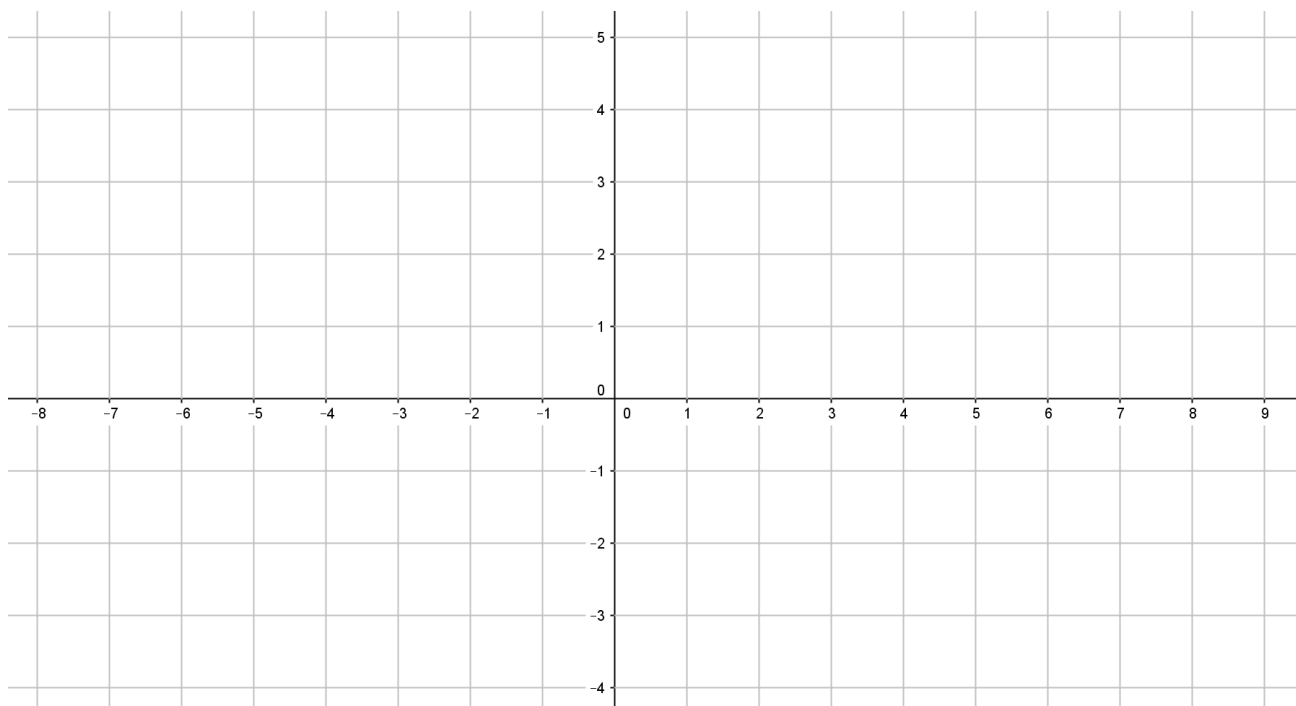


Γ) Βλέπουμε ότι η γραφική παράσταση είναι **δύο καμπύλες γραμμές**, μία στο τεταρτημόριο και μία στο τεταρτημόριο.

Αυτή η γραφική παράσταση ονομάζεται **υπερβολή** και η καθεμιά από τις καμπύλες γραμμές ονομάζεται **κλάδος της υπερβολής**.

Δ) Αν είχατε τη συνάρτηση $y = \frac{-4}{x}$, $x \neq 0$ πώς θα ήταν τώρα η γραφική παράσταση;

x	-8	-4	-2	-1	1	2	4	8
y								



Ε) Παρατηρούμε τώρα ότι η **υπερβολή** έχει δύο κλάδους, έναν στο τεταρτημόριο και έναν στο τεταρτημόριο.

ΓΕΝΙΚΑ:

Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \frac{a}{x}$, $x \neq 0$ λέγεται και αποτελείται από δύο που βρίσκονται:

Στο 1^ο και 3^ο τεταρτημόριο των αξόνων, όταν

Στο 2^ο και 4^ο τεταρτημόριο των αξόνων, όταν