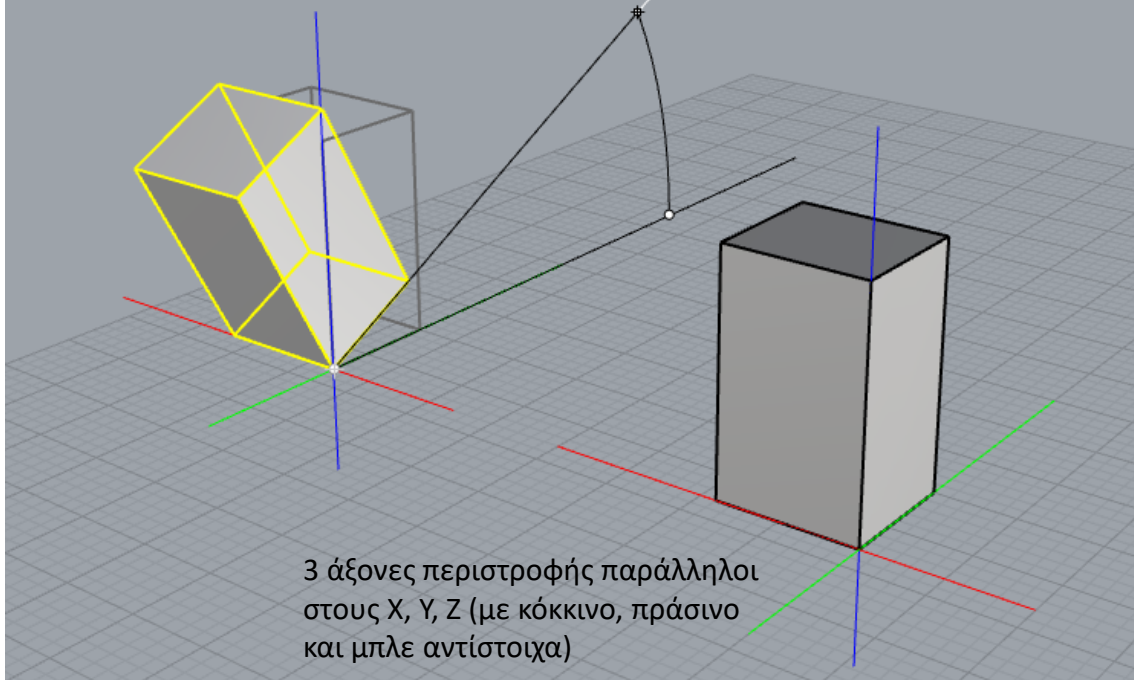


Rotate

Menu bar > Transform > [Rotate](#)

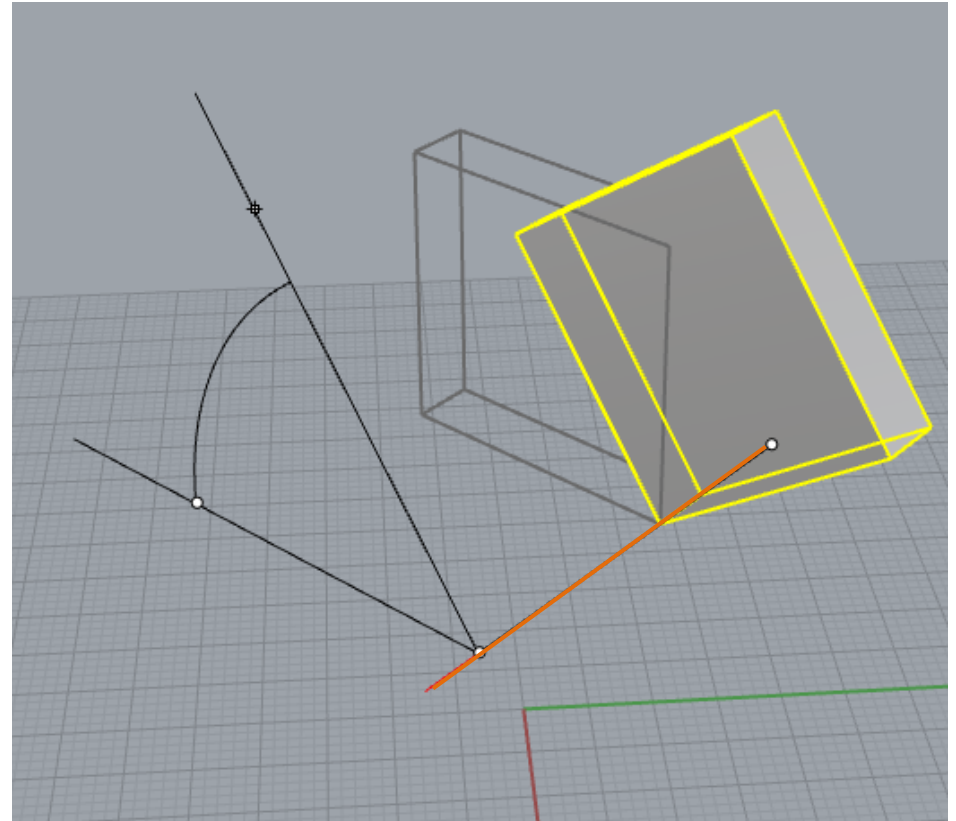
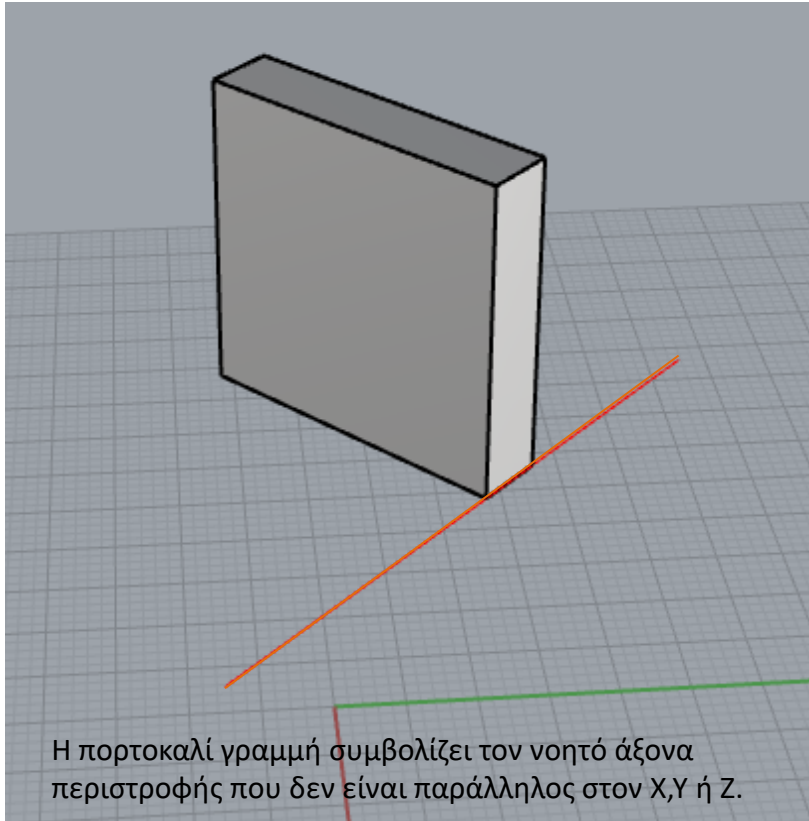
Περιστροφή με άξονα περιστροφής τον κόκκινο παράλληλο στον X. Το επίπεδο περιστροφής είναι παράλληλο στο επίπεδο YZ (right viewport) στο οποίο είναι κάθετος ο κόκκινος άξονας περιστροφής.



Η εντολή Rotate περιστρέφει αντικείμενα γύρω από έναν άξονα (παράλληλο στον x, y ή z) που είναι κάθετος στο επίπεδο σχεδιασμού (CPlane) YZ, XZ ή XY αντίστοιχα του ενεργού viewport. Ο άξονας περιστροφής ορίζεται μέσα στην εντολή από ένα σημείο (base point) και είναι εξ' ορισμού κάθετος στο επίπεδο σχεδιασμού του ενεργού viewport. Γι' αυτό, όταν περιστρέφουμε ένα αντικείμενο αφού επιλέξουμε base point πηγαίνουμε να κάνουμε την περιστροφή στο ανάλογο viewport. Το επίπεδο περιστροφής ορίζεται από το σημείο πάνω στον άξονα περιστροφής που επιλέγουμε (base point) και είναι παράλληλο στο επίπεδο σχεδιασμού του ενεργού viewport.

Rotate3D

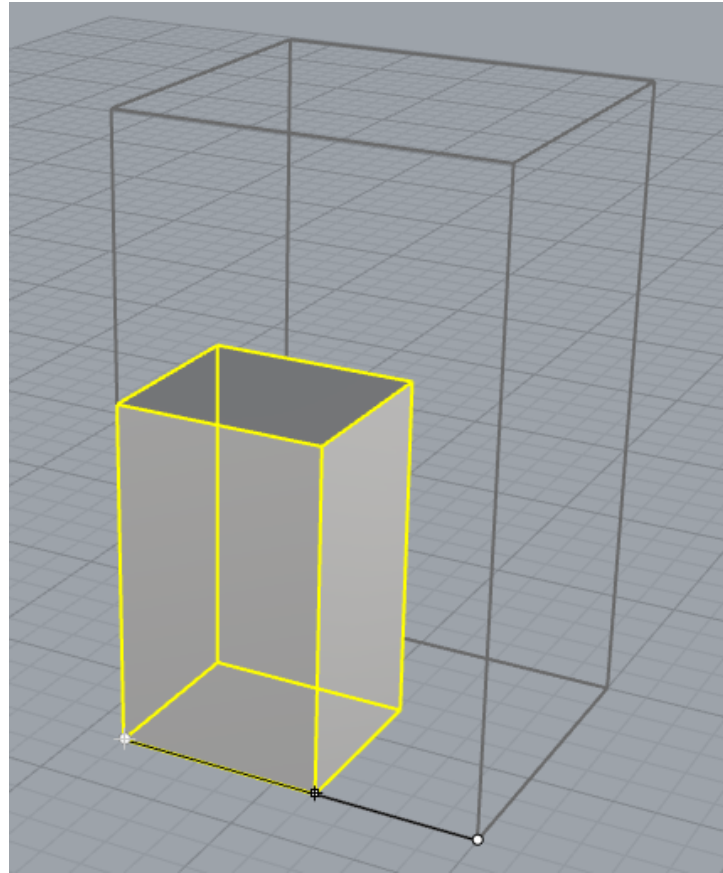
Menu bar > Transform > [Rotate 3-D](#)



Η εντολή Rotate 3-D περιστρέφει αντικείμενα γύρω από έναν άξονα στον τρισδιάστατο χώρο τον οποίο ορίζουμε μέσα στην εντολή επιλέγοντας δύο σημεία. Η εντολή αυτή χρησιμοποιείται όταν ο άξονας περιστροφής δεν είναι παράλληλος στον x, y ή z. Δηλαδή όταν το επίπεδο περιστροφής δεν είναι παράλληλο σε κανένα από τα 3 επίπεδα σχεδιασμού (CPanes) XY, XZ ή YZ.

Scale 3D

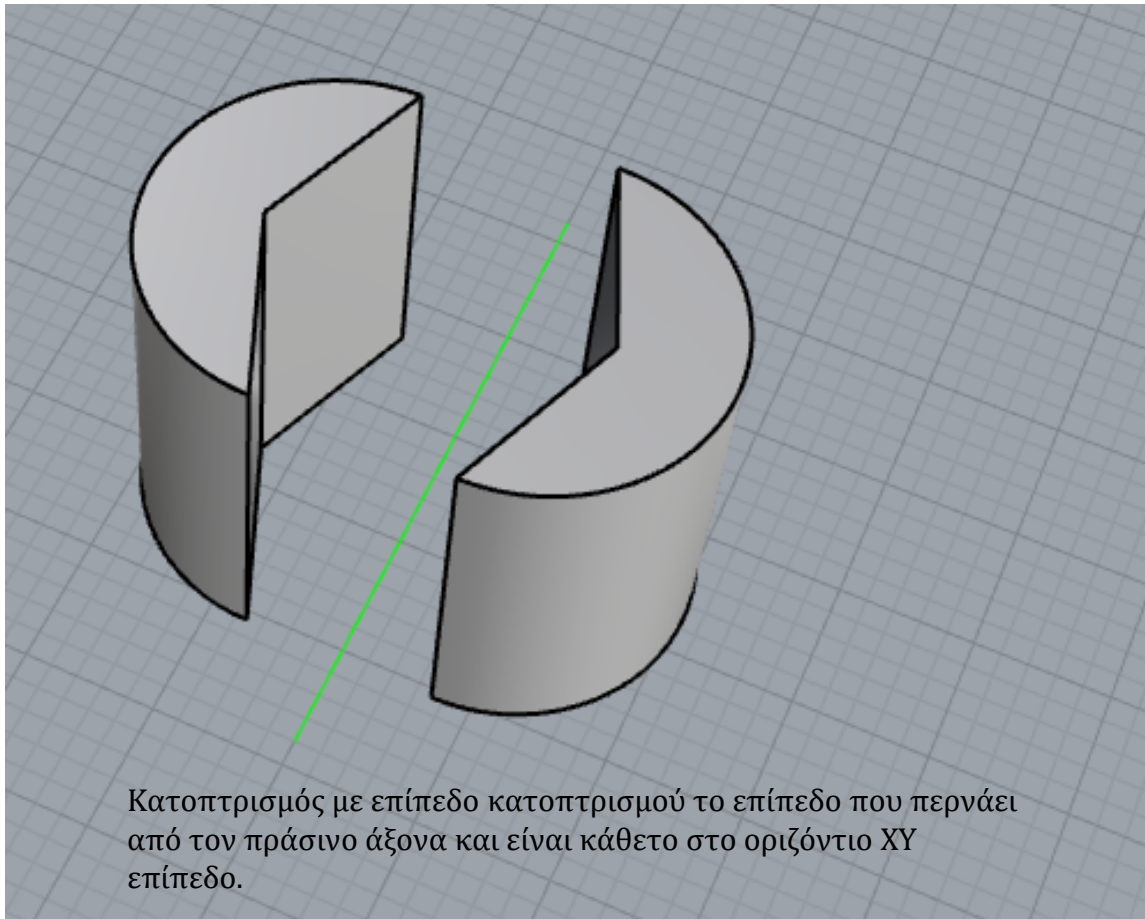
Menu bar > Transform > Scale > [Scale 3-D](#)



Η εντολή Scale μεγεθύνει ή μικραίνει (κλιμακώνει) επιλεγμένα αντικείμενα, διατηρώντας τις αναλογίες τους. Για να εκτελέσουμε την εντολή πρέπει να ορίσουμε ένα σταθερό κέντρο κλιμάκωσης (base point), και ένα συντελεστή (scale factor) ο οποίος πολλαπλασιάζει τις διαστάσεις του αντικειμένου σύμφωνα με την τιμή που δίνουμε. Όταν ο συντελεστής είναι πάνω από το 1 το αντικείμενο μεγαλώνει ενώ όταν είναι κάτω από 1 το αντικείμενο μικραίνει. Εναλλακτικά μπορούμε, αντί για συντελεστή να δώσουμε δύο σημεία αναφοράς (reference points), ώστε να ορίσουμε αρχικό και τελικό μήκος.

Mirror

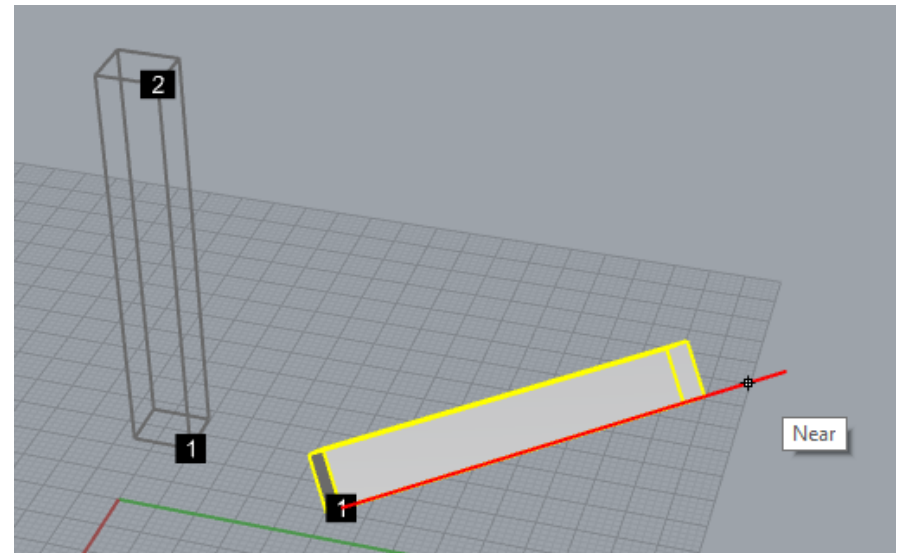
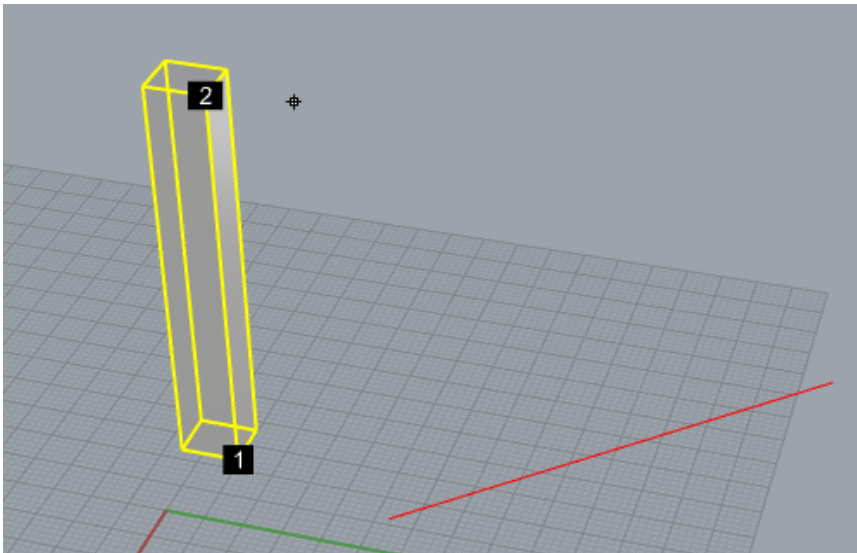
Menu bar > Transform > [Mirror](#)



Η εντολή Mirror δημιουργεί ένα κατοπτρικό αντίγραφο επιλεγμένων αντικειμένων σύμφωνα με ένα επίπεδο κατοπτρισμού. Το επίπεδο κατοπτρισμού ορίζεται από δύο σημεία που ορίζουμε στην εντολή και είναι κάθετο στο επίπεδο σχεδιασμού. Εναλλακτικά, μπορούμε να ορίσουμε ένα οποιοδήποτε επίπεδο κατοπτρισμού επιλέγοντας 3Point στις επιλογές της εντολής.

Orient (2 points)

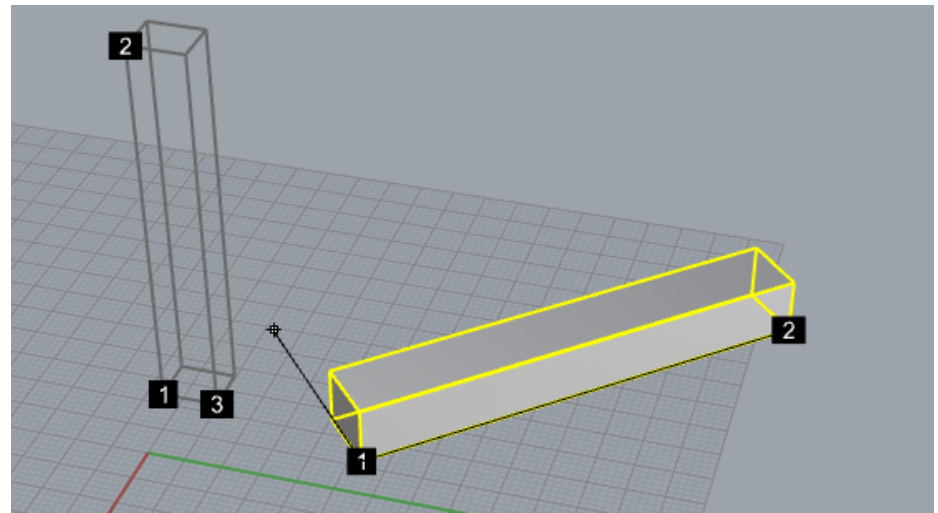
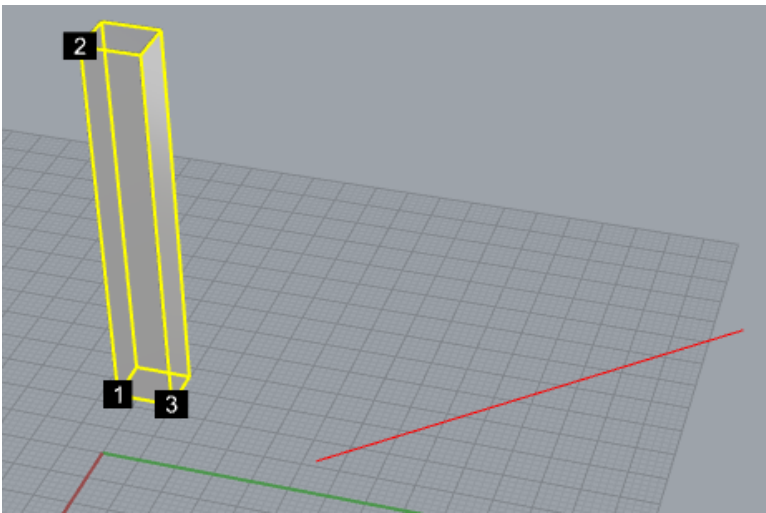
Menu bar > Transform > *Orient* > 2 points



Η εντολή Orient 2 points μετακινεί (ή αντιγράφει) και περιστρέφει αντικείμενα, χρησιμοποιώντας δυο αρχικά σημεία (σημεία αναφοράς) και δύο τελικά σημεία, έτσι ώστε η ευθεία που ορίζεται από τα αρχικά σημεία να ταυτιστεί με την ευθεία που ορίζεται από τα τελικά.

Orient3Pt

Menu bar > Transform > [Orient3Pt](#)



Η εντολή Orient 3 point μετακινεί (ή αντιγράφει) και περιστρέφει αντικείμενα χρησιμοποιώντας τρία αρχικά σημεία (σημεία αναφοράς) και τρία τελικά σημεία, έτσι ώστε το επίπεδο που ορίζεται από τα αρχικά σημεία να ταυτιστεί με το επίπεδο που ορίζεται από τα τελικά.