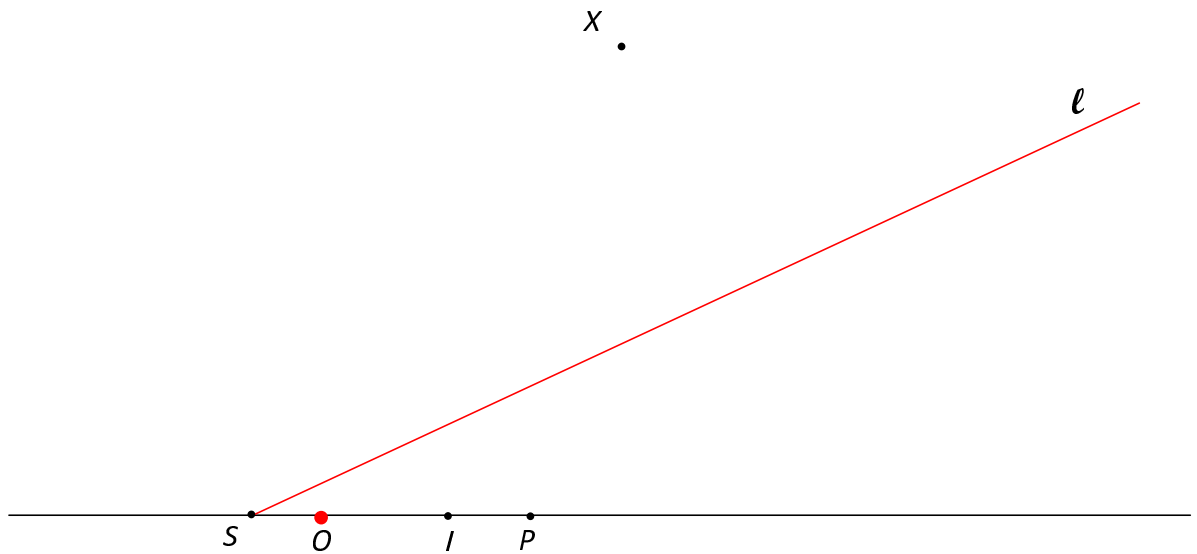
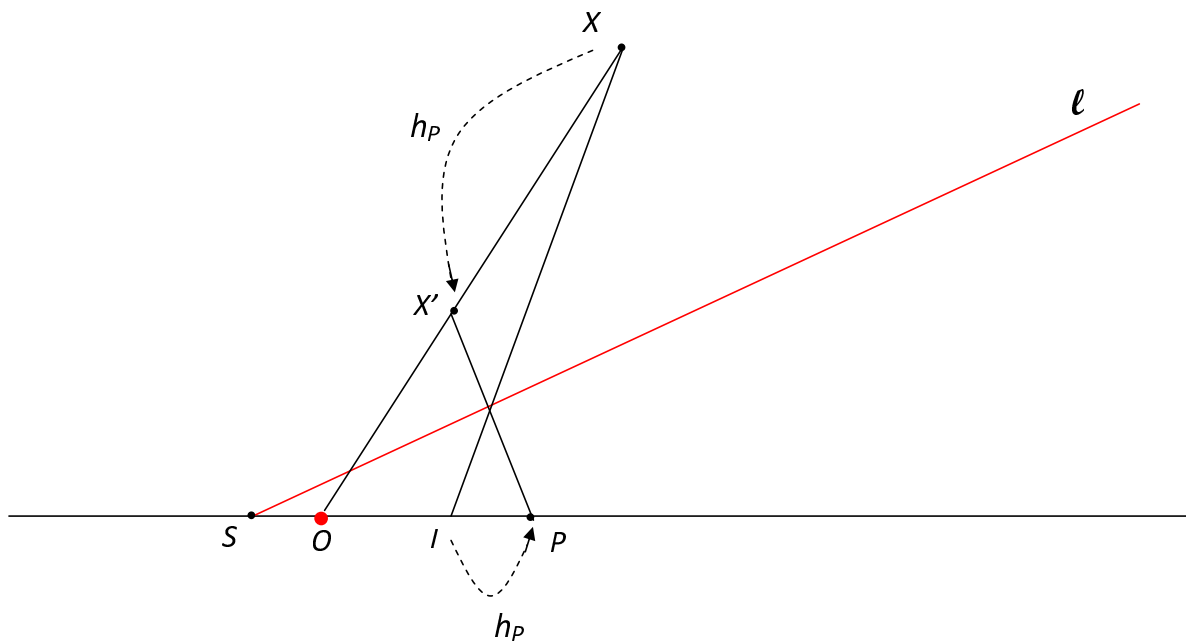


**ΜΑΘΗΜΑ 17, ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ**

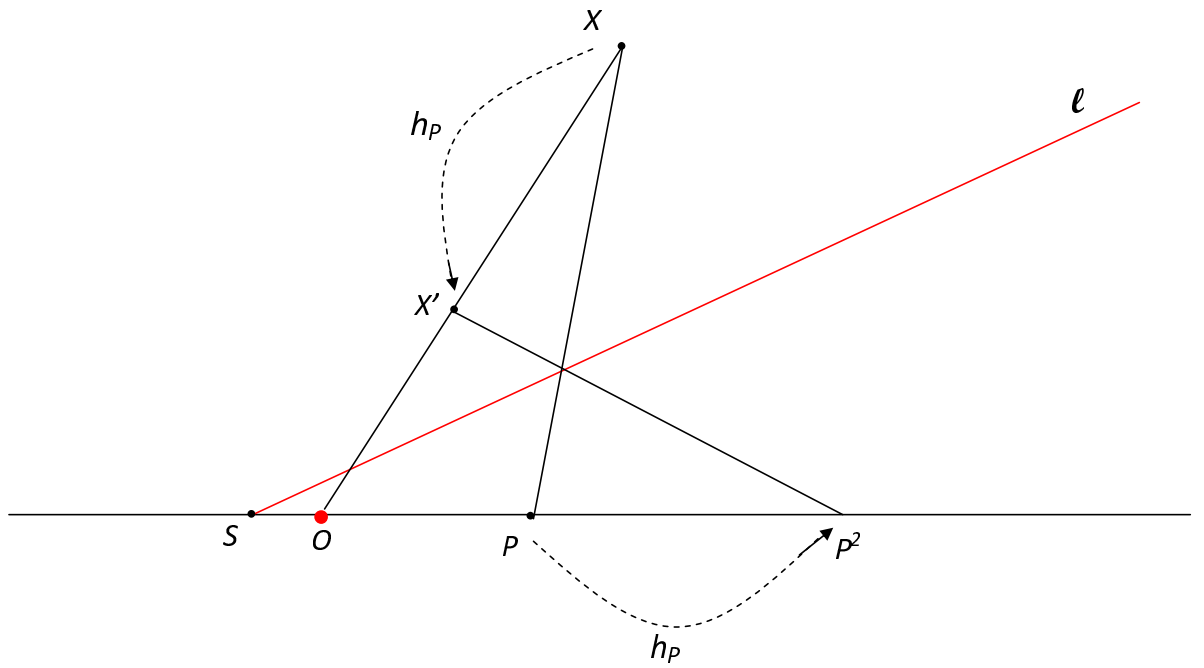
**1.** Στο επόμενο σχήμα να χρησιμοποιήσετε βοηθητικά το ζεύγος  $(X, X')$ , για κατάλληλο  $X'$ , και να βρείτε τα σημεία  $P^2 = P \cdot P$  και  $P^{-1}$ .



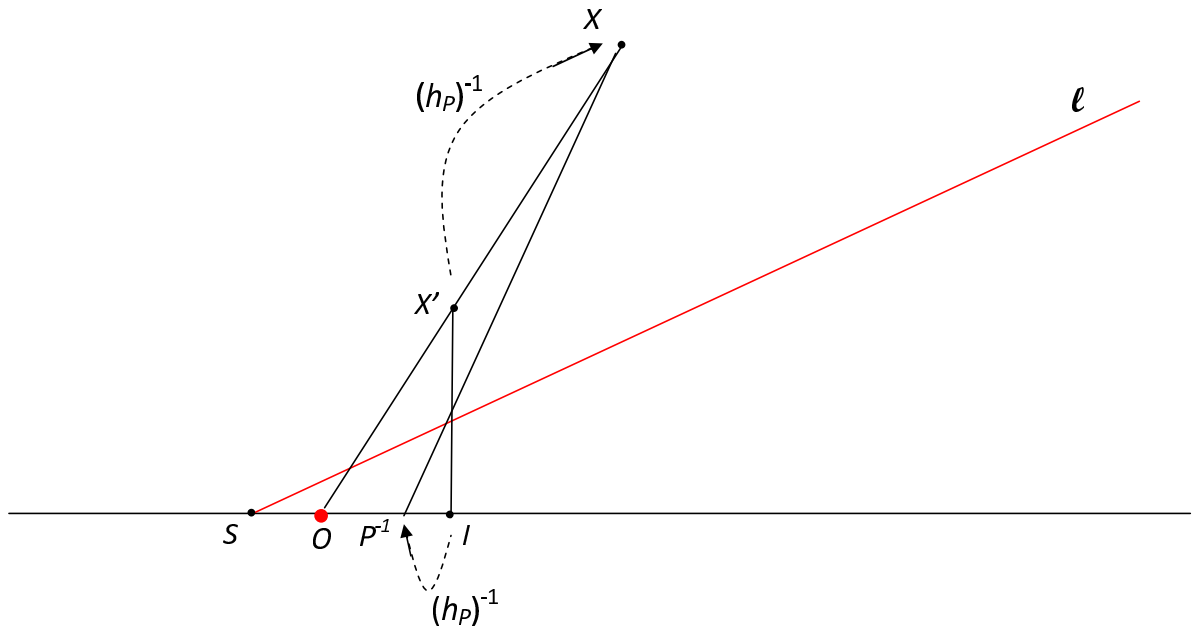
Απάντηση. Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(I, P = h_P(I))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $X' = h_P(X)$ :



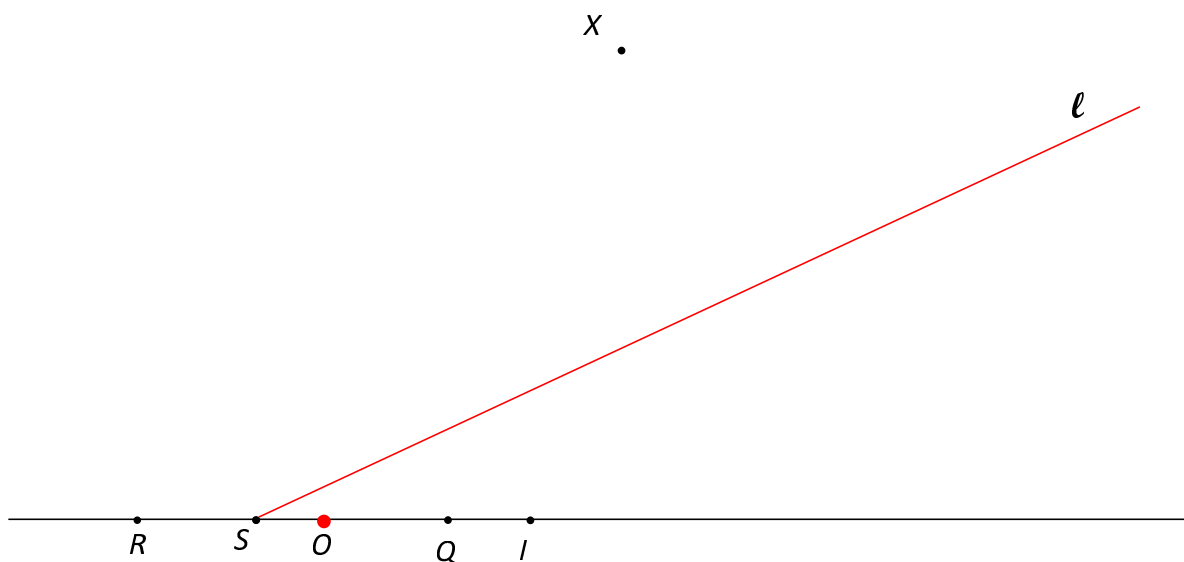
Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X, X' = h_P(X))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $P^2 = h_P(P)$ :



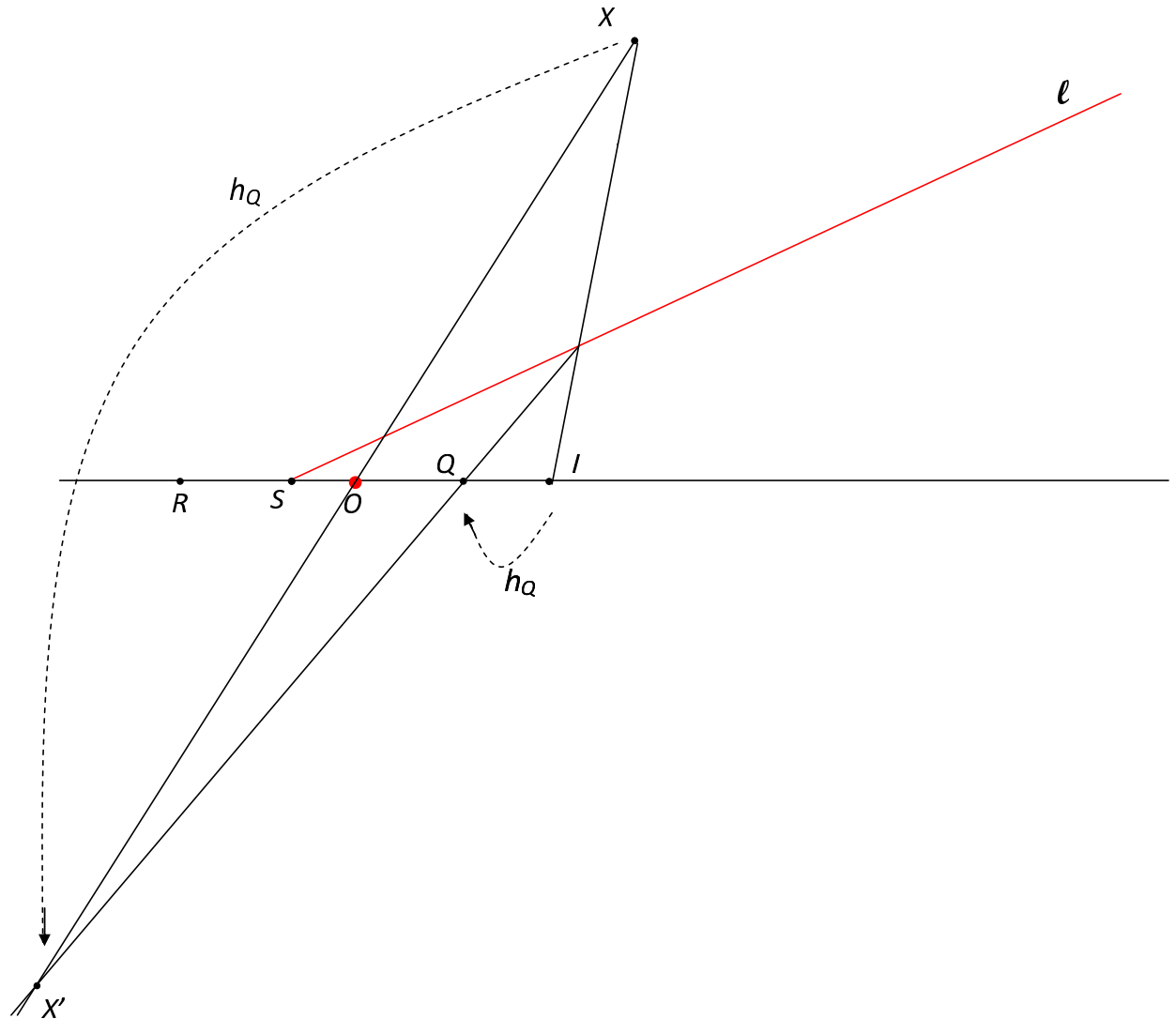
Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X', X = h_p^{-1}(X'))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $P^{-1} = h_p^{-1}(I)$ :



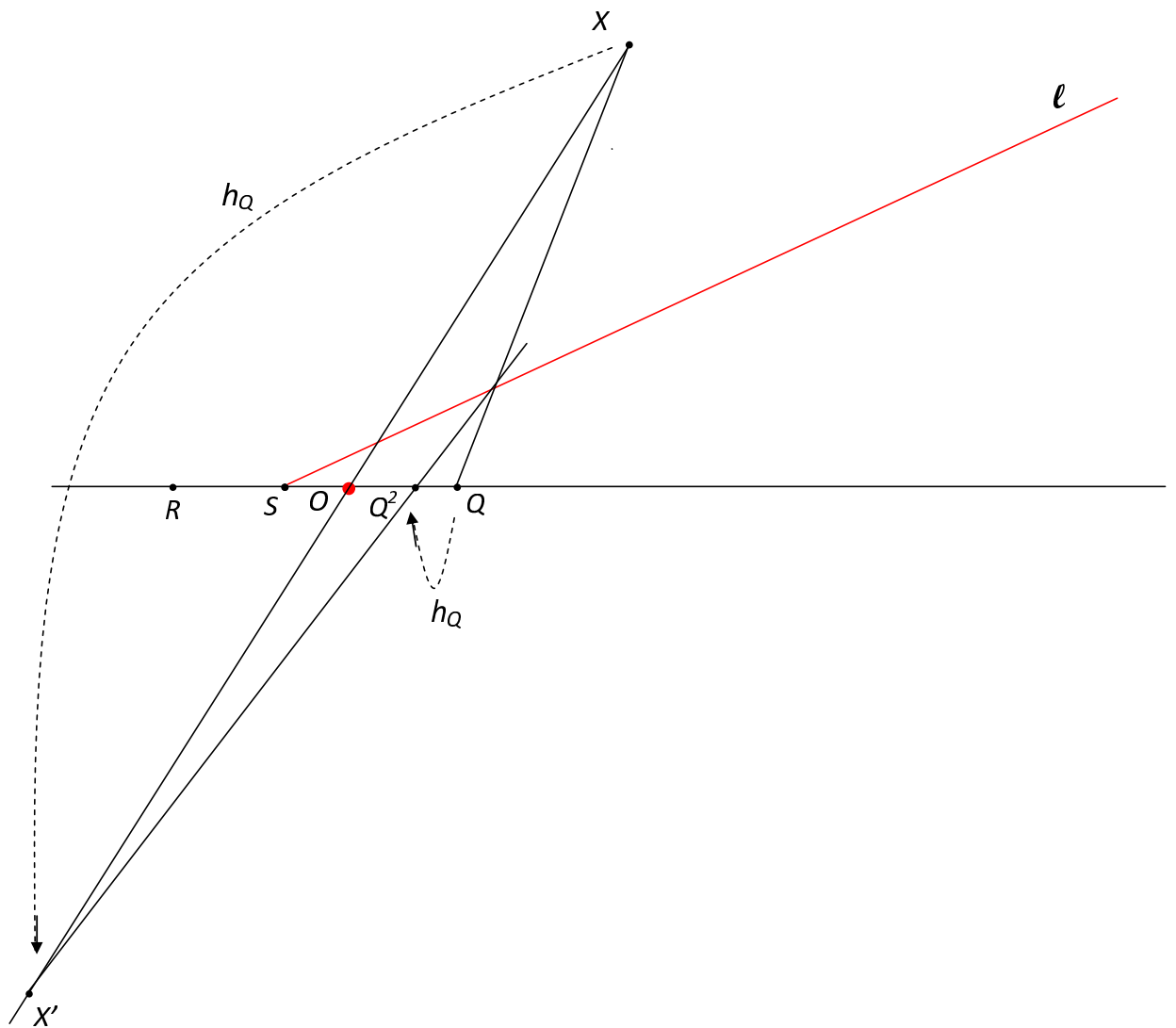
**2.** Στο επόμενο σχήμα να χρησιμοποιήσετε βοηθητικά το ζεύγος  $(X, X')$ , για κατάληλο  $X'$ , και να βρείτε τα σημεία  $Q^2$  και  $R^2$ .



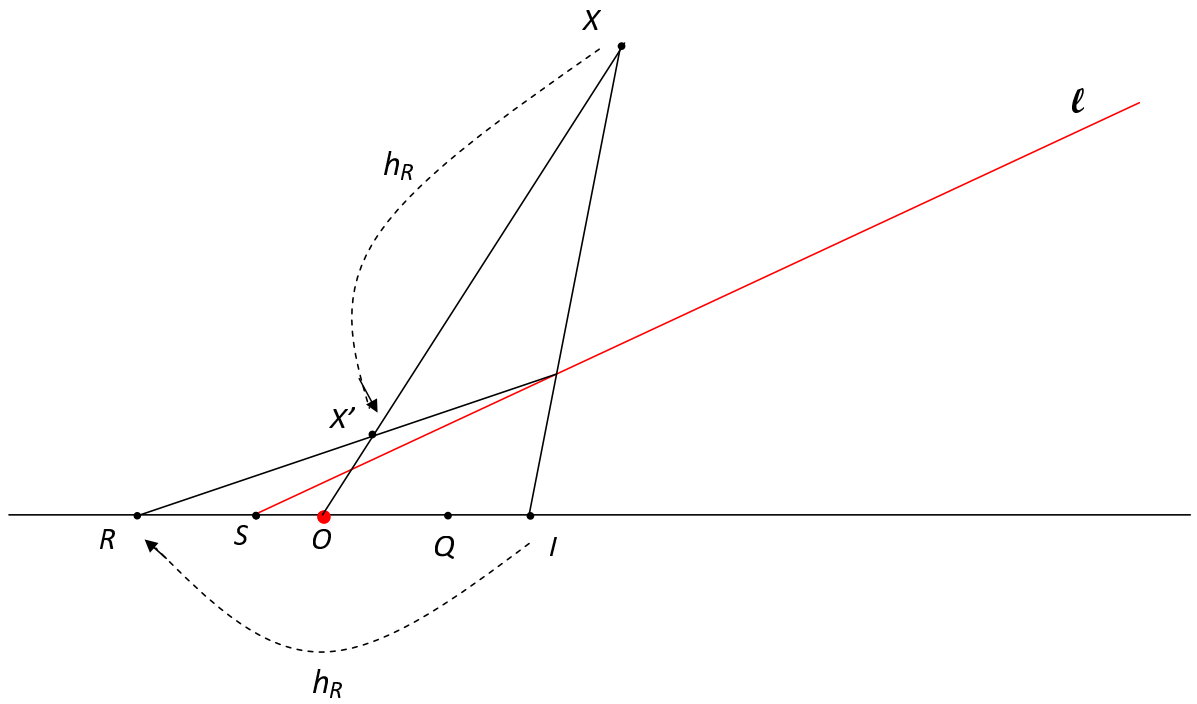
Απάντηση. Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(I, Q = h_Q(I))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $X' = h_Q(X)$ :



Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X, X' = h_Q(X))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $Q^2 = h_Q(Q)$ :

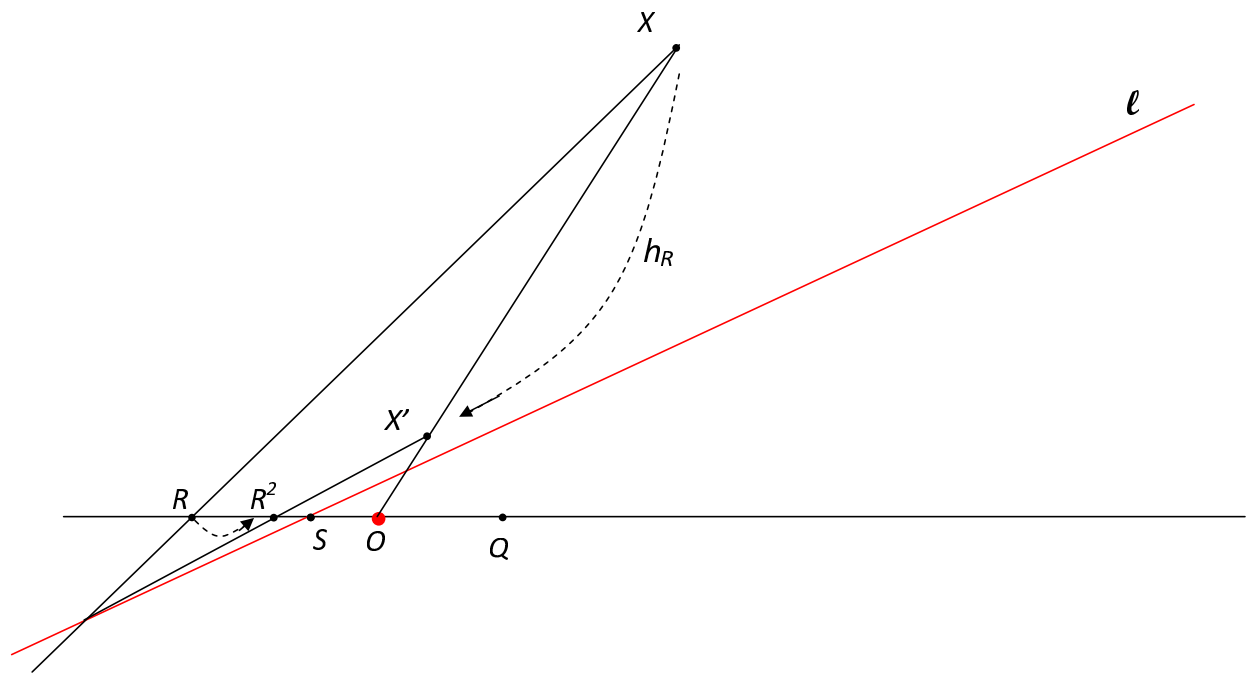


Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(I, R = h_R(I))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $X' = h_R(X)$ :

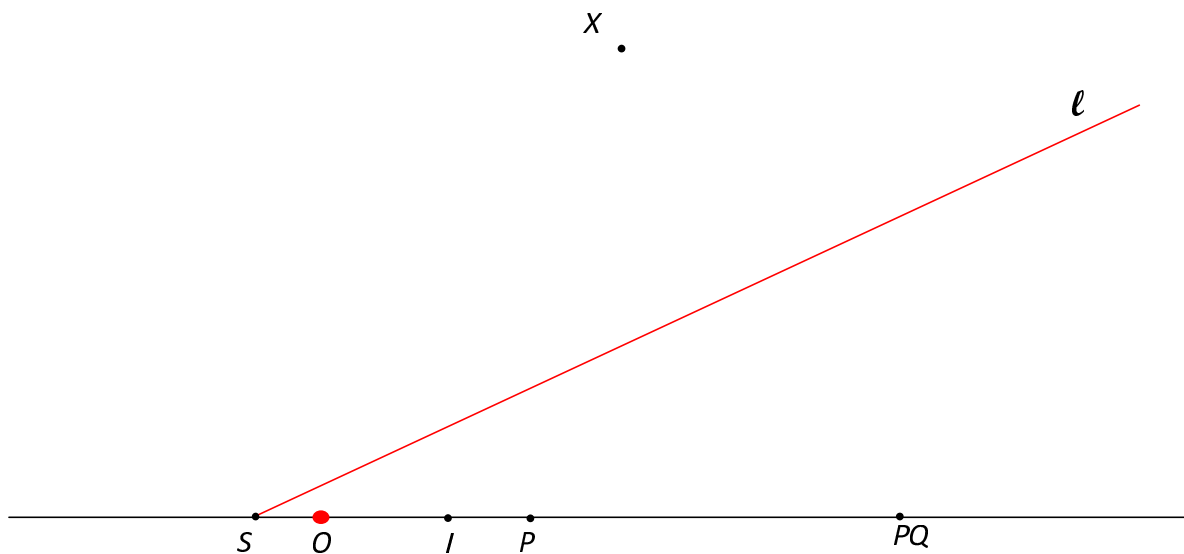




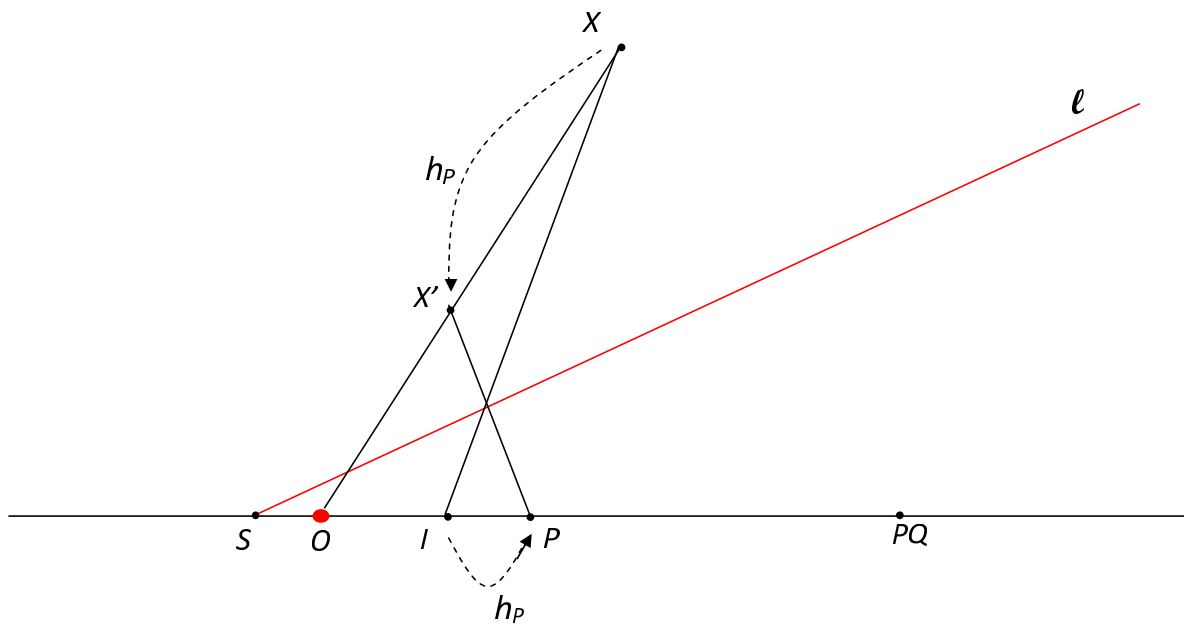
Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X, X' = h_R(X))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $R^2 = h_R(R)$ :



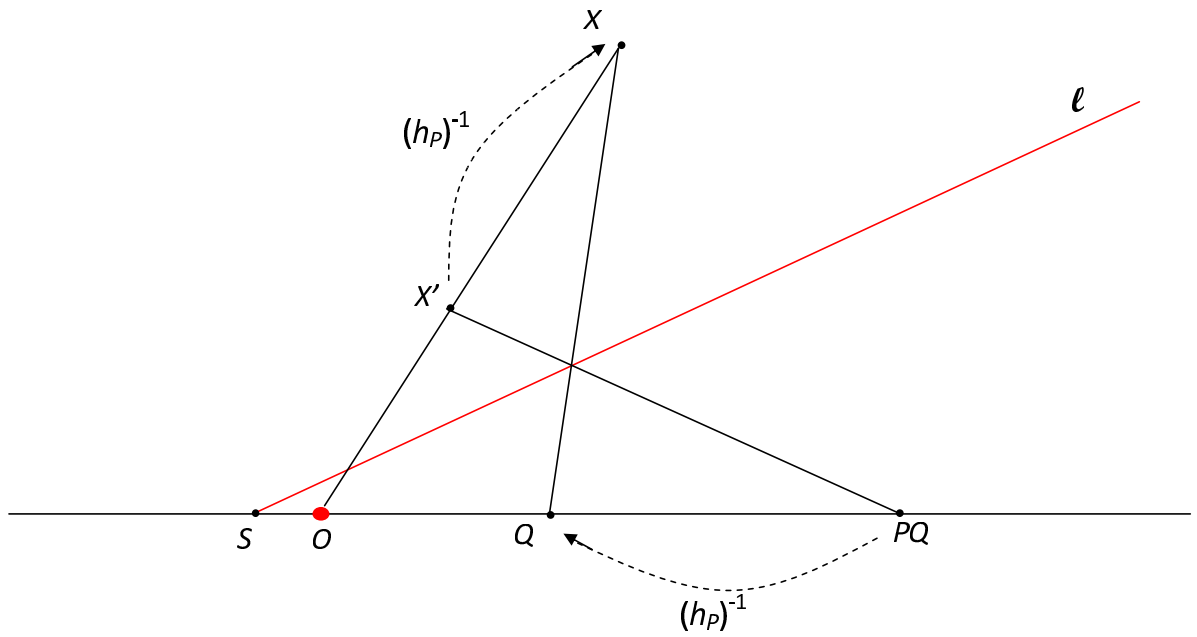
**3.** Στο επόμενο σχήμα να χρησιμοποιήσετε βοηθητικά το ζεύγος  $(X, X')$ , για κατάλληλο  $X'$  και να βρείτε το σημείο  $Q$ .



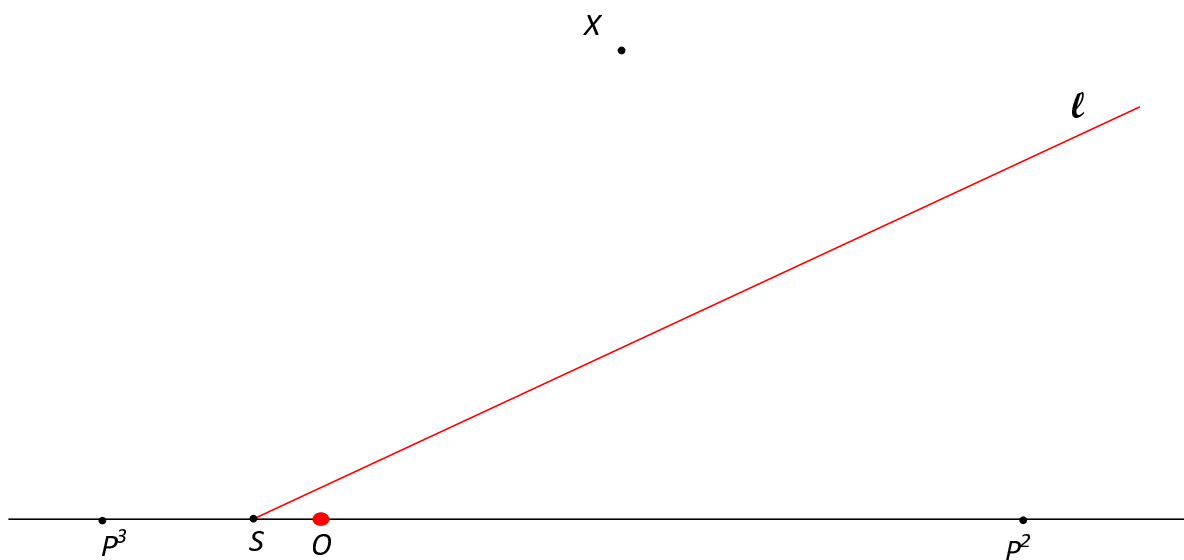
Απάντηση. Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(I, P = h_P(I))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $X' = h_P(X)$ :



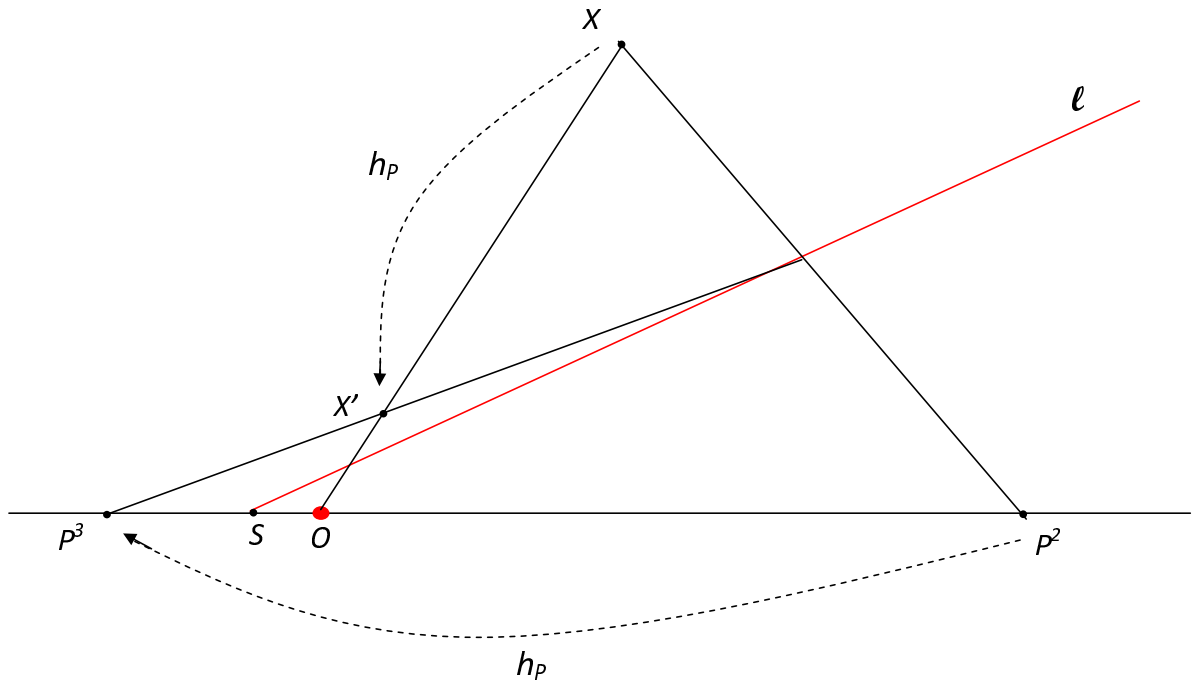
Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X', X = h_p^{-1}(X'))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $Q = h_p^{-1}(PQ)$ :



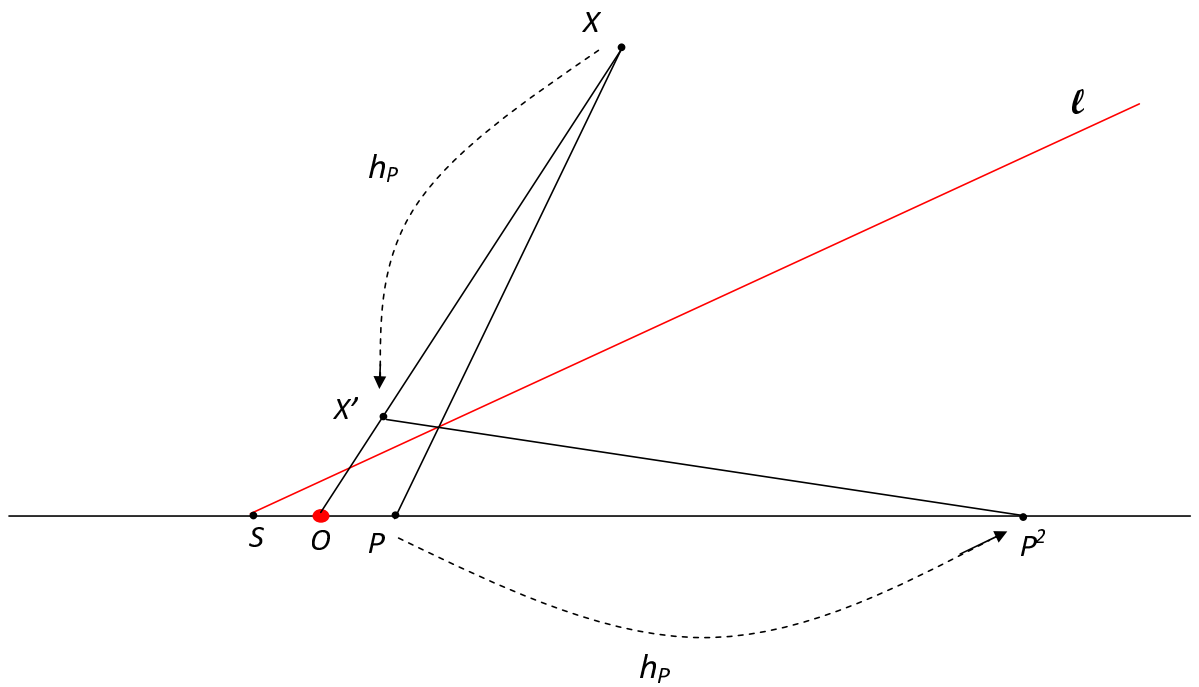
4. Στο επόμενο σχήμα να χρησιμοποιήσετε βοηθητικά το ζεύγος  $(X, X')$ , για κατάληλο  $X'$  και να βρείτε τα σημεία  $P$  και  $I$ .



Απάντηση. Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(P^2, P^3 = h_P(P^2))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $X' = h_P(X)$ :



Χρησιμοποιώντας το ζεύγος  $(X', X = h_p^{-1}(X'))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $P = h_p^{-1}(P^2)$ :



Χρησιμοποιώντας πάλι το ζεύγος  $(X', X = h_p^{-1}(X'))$ , βρίσκουμε την εικόνα  $I = h_p^{-1}(P)$ :

