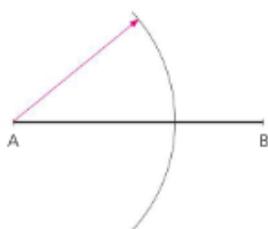
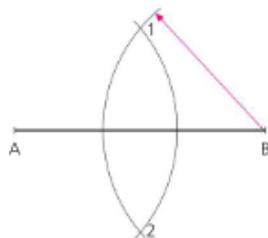


Perpendicolari e parallele

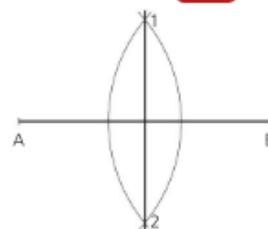
1 Perpendicolare nel punto medio (asse)



- Si traccia il segmento AB assegnato.
- Si punta il compasso in A, con apertura maggiore della metà del segmento, e si descrive un arco.

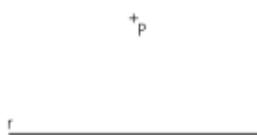


- Si punta il compasso in B, con la stessa apertura, e si descrive un secondo arco.

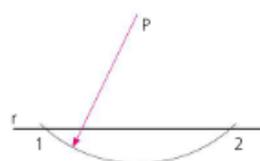


- I due archi si intersecano in 1 e 2: per questi punti passa la perpendicolare cercata.

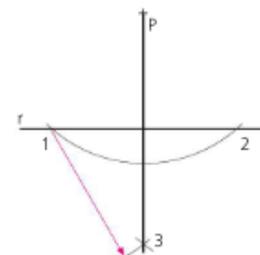
2 Perpendicolare da un punto esterno



- Si traccia la retta r.
- Si segna il punto esterno P.



- Si punta il compasso in P, con apertura maggiore della distanza tra P ed r, e si descrive un arco: esso interseca la retta nei punti 1 e 2.



- Si punta il compasso prima in 1 e poi in 2, con la stessa apertura, e si descrivono due archi che si incontrano nel punto 3. La retta cercata passa per i punti P e 3.

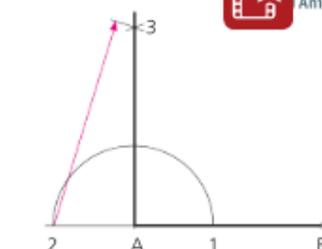
3 Perpendicolare in un estremo (prima soluzione)



- Si traccia il segmento AB assegnato.
- Si prolunga il segmento oltre il punto A.
- Si centra il compasso in A, con apertura

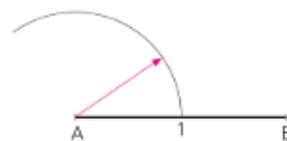


- ra a piacere, e si traccia il semicerchio che interseca il segmento nei punti 1 e 2.
- Si punta prima in 1 e poi in 2, con stessa apertura a piacere, e si tracciano

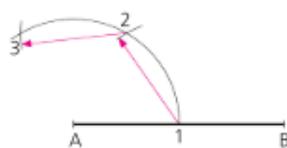


- due piccoli archi che si intersecano nel punto 3. La perpendicolare cercata passa per i punti 3 e A.

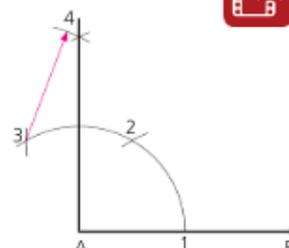
4 Perpendicolare in un estremo (seconda soluzione)



- Si traccia il segmento AB assegnato.
- Si centra il compasso in A, con apertura a piacere, e si descrive un arco che interseca il segmento nel punto 1.



- Si centra in 1, con la stessa apertura, e si trova il punto 2.
- Si centra in 2, con la stessa apertura, e si trova il punto 3.

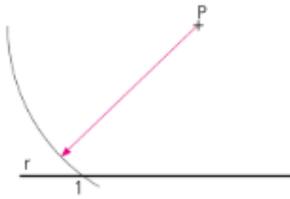


- Si centra prima in 2 e poi in 3, con la stessa apertura, e si trova il punto 4. La perpendicolare cercata passa per i punti 4 e A.

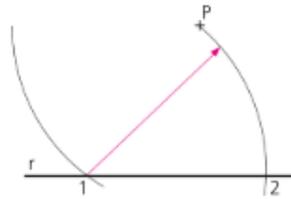
5 Parallela a una retta passante per un punto



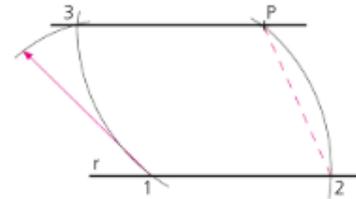
Animazione



- Si traccia la retta r .
- Si segna il punto esterno P .
- Si punta il compasso in P , con apertura



- a piacere, e si descrive un arco.
- Si centra il compasso in 1, con la stessa apertura, e si trova il punto 2.

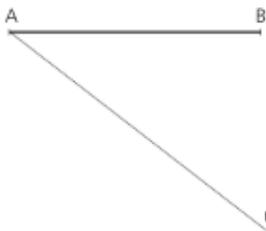


- Si centra in 1, con apertura $\overline{2P}$, e si trova il punto 3.
- Per i punti 3 e P passa la parallela cercata.

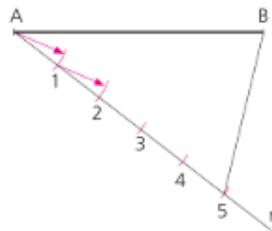
6 Dividere un segmento in parti uguali



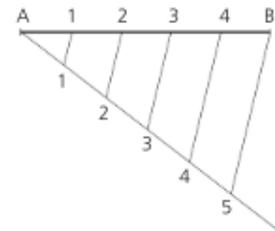
Animazione



- Si traccia il segmento AB assegnato.
- Dal punto A si traccia una semiretta r con inclinazione a piacere.



- Sulla r si riportano tanti punti equidistanti, quante sono le parti in cui si vuole dividere il segmento (per esempio cinque).
- Si unisce il punto finale (5) con l'estremità B del segmento.



- Con la riga e la squadra si tracciano le parallele al segmento $5B$, passanti per i punti 1, 2, 3, ... Si ottengono così i punti $1', 2', 3', \dots$ che suddividono il segmento dato in parti uguali.