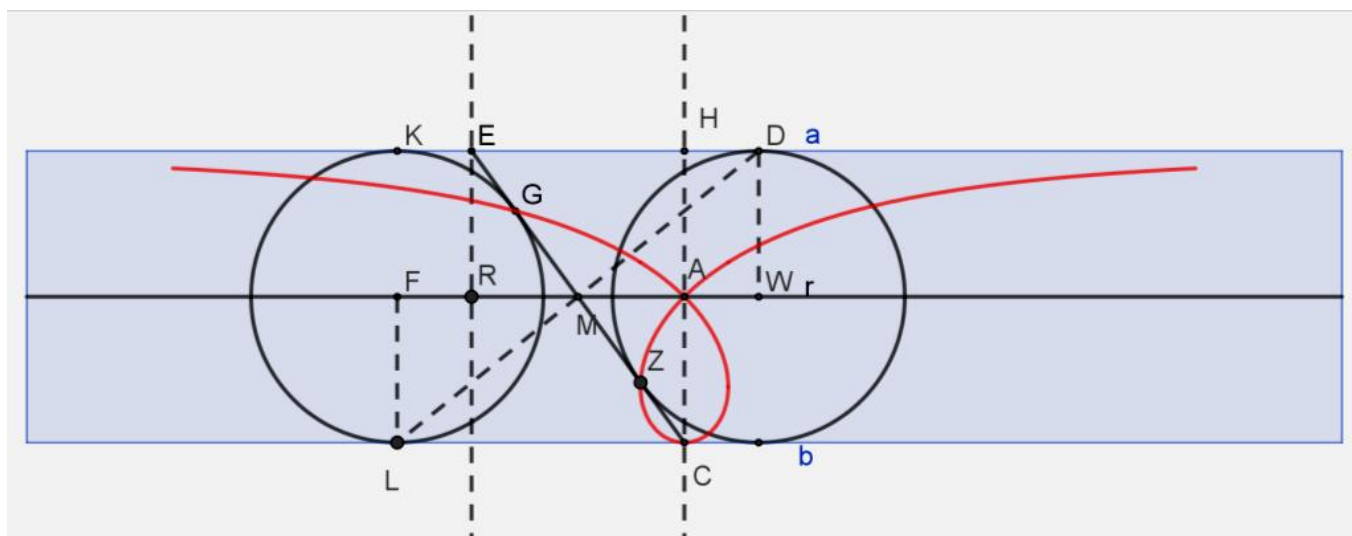


Dimostrazione



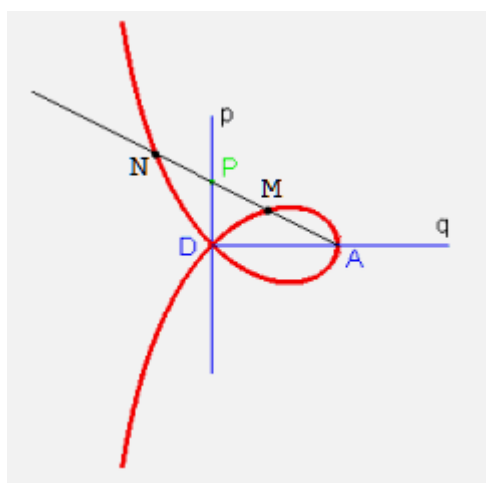
Sia r la retta passante per F e W , bisettrice della striscia formata da a e b e siano D, K, L punti di contatto fra le circonferenze di centri W ed F con le rette a e b . La congiungente dei punti D ed L interseca r in M (i due triangoli formati da tale congiungente con r e con i punti di contatto D ed L sono uguali quindi i due cateti giacenti su r sono uguali). Quindi $FM = MW$.

Si ha anche che $RM = MA$, quindi $FR = AW$ e $FR = KE = EG = HD$.

Per la proprietà delle tangenti $EZ = ED$.

Quindi $GZ = EZ - EG = ED - HD = EH$.

Ma $AM = \frac{1}{2} EH = \frac{1}{2} GZ = GM = MZ$ e i punti G e Z descrivono una strofoide retta



Strofoide retta:

date due rette perpendicolari p e q , intersecantesi in D , sia A un punto fissato su q e P un punto variabile su p . Il luogo dei punti M ed N tali che $PM = PN = PD$ è chiamato strofoide retta.