нату какой-нибудь точки квадратрисы в прямоугольной системе координат, а через $\vartheta$ угол, образуемый радиусом-вектором этой точки с осью абсцисс, то свойство, служившее древним для определения ее, можно выразить при помощи следующего уравнения:

$$\frac{y}{b}=\frac{\vartheta}{\varrho},$$

где $\varrho$ означает прямой угол, а $b$ — значение $y$, соответствующее $\vartheta=\varrho$; углы измеряются дугами, стягиваемыми ими как центральными углами круга с радиусом $b$, так что $\varrho=b\,\frac{\pi}{2}$, пользуясь обычным теперешним обозначением $\pi$.

Так как $y$ пропорционально $\vartheta$, то сразу убеждаемся, что эта кривая может служить для деления угла на равные части или же на части, находящиеся в данном отношении. Динострат первый понял, что квадратриса пригодна для квадратуры круга, или, во всяком случае, первый доказал это, показав, что абсцисса точки пересечения ее с осью абсцисс равна $\frac{b^2}{\varrho}$ или $\frac{2b}{\pi}$. Действительно, частное $\frac{b^2}{\varrho}$ не может быть ни больше ни меньше названной абциссы: если бы оно было больше, то, так, как радиусы-векторы возрастают вместе с $\vartheta$, на кривой должна была бы иметься точка, радиус-вектор которой равнялся бы $\frac{b^2}{\varrho}$, и мы должны были бы иметь (заменив для большей ясности пропорции Динострата нашими равенствами и тригонометрическими знаками):

$$\frac{b^2}{\varrho}\sin\vartheta=y=b\,\frac{\vartheta}{\varrho}=\frac{b^2}{\varrho}\cdot\frac{\vartheta}{b},$$

иначе говоря, синус в круге с радиусом $\frac{b^2}{\varrho}$ должен был бы равняться соответствующей дуге того же самого круга. Если же, наоборот, частное $\frac{b^2}{\varrho}$ было бы меньше рассматриваемой абсциссы, то на кривой имелась бы точка с абсциссой $\frac{b^2}{\varrho}$, для которой мы имели бы:

$$\frac{b^2}{\varrho}\operatorname{tg}\vartheta=y=\frac{b^2}{\varrho}\frac{\vartheta}{b},$$

иначе говоря, тангенс в круге с радиусом $\frac{b^2}{\varrho}$ должен был бы равняться соответствующей дуге того же самого круга. В обоих этих случаях мы приходим к невозможным выводам.