

19.29

Η διευθετούσα της παραβολής έχει εξίσωση $\delta: x = -\frac{\rho}{2} \Rightarrow x + \frac{\rho}{2} = 0$

Από τον τρόπο που ορίζεται η παραβολή, ξέρουμε ότι το σημείο M ισαπέχει από την εστία E και την διευθετούσα δ , δηλαδή $|\overline{EM}| = d(M, \delta)$

$$\text{Είναι : } d(M, \delta) = \frac{\left| \alpha \cdot 1 + \beta \cdot 0 + \frac{\rho}{2} \right|}{\sqrt{1^2 + 0^2}} = \left| \alpha + \frac{\rho}{2} \right| = \frac{1}{2} |2\alpha + \rho|$$

$$\text{Άρα } |\overline{EM}| = \frac{1}{2} |2\alpha + \rho|$$