A elipse $x^2 + \frac{y^2}{2} = \frac{9}{4}$ e a reta $y = 2x + 1$ interceptam-se nos pontos A e B. Qual o ponto médio de $\overline{AB}$?

Resolução:

$x^2 + 2x^2 + 2x + \frac{1}{2} = \frac{9}{4}$

$12x^2 + 8x - 7 = 0$

$(x, y) = \left(-\frac{7}{6}, -\frac{4}{3}\right) \ \vee \ (x, y) = \left(\frac{1}{2}, 2\right)$

Seja M o ponto médio de $\overline{AB}$. $\boxed{M = \left(-\frac{1}{3}, \frac{1}{3}\right)}$.

Documento compilado em Wednesday 12th March, 2025, 22:18, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".