

Príklad 1 Riešte systém

$$x' = 5x + 2y$$

$$y' = 3x + y$$

a, Vypočítajte všeobecné riešenie.

b, Nájdite riešenie spĺňajúce podmienky

$$x(0) = -1, \quad y(0) = 1.$$

c, Načrtnite fázový portrét a pomenujte typ pevného bodu $[0, 0]$.