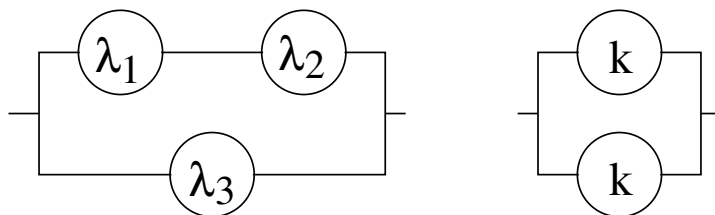


První obvod na obrázku je složen z prvků, jejichž poruchy podléhají exponenciálnímu rozdělení poruch s parametry  $\lambda_1 = 0.01$ ,  $\lambda_2 = 0.02$ ,  $\lambda_3 = 0.03$ . Druhý obvod je složen ze dvou prvků, jejichž poruchy lze popsat Rayleighovým rozdělením s parametrem  $k$ .

Určete  $k$  tak, aby pravděpodobnost bezporuchového provozu obou stoustav v čase  $t = 10$  byla stejná. (2 body)



**Pokyny:** Řešení musí obsahovat postup odvození (výpočtu), samostatný vzorec neuznávám. Úkol nahrajte do odevzdávacího systému v PDF souboru, piště v  $\text{\TeX}$ u, na psacím stroji, Wordu či čemkoliv jiném, akceptuji i naskenované ručně psané řešení pokud je čitelné. Každý dokument musí obsahovat jméno odevzdávajícího, jinak to nebudu hodnotit.

Na řešení úkolů se snažte přijít samostatně, opisováním se toho moc nenaučíte.