2)а) Д-м $D_c = 0$.

по определению $D_c = E(c - Ec)^2 =$

= <по св.ву мат. ожидания> $= E(c - c)^2 = E(0) = \underline{0}$ ч.т.д

б) Д-ть $D_{c\xi} = c^2 D_\xi$

запишем $D_{c\xi} = E(c\xi - Ec\xi)^2 = Ec^2(\xi - E\xi)^2 = c^2 E(\xi - E\xi)^2 =$

$= \underline{c^2 D_\xi}$ ч.т.д.

используя только свойства М.О.

в) Доказать $D(c + \xi) = D_\xi$

$D(c + \xi) = E\left(c + \xi - E(c + \xi)\right)^2 = E(c + \xi - c - E\xi)^2 = E(\xi - E\xi)^2 = \underline{D_\xi}$

ч.т.д.