$\mathbf{y}$

$\sqrt{\text{SST}}$

$\sqrt{\text{SSE}}$

$\mathbf{x}_1$

Col(X)

$\sqrt{\text{SSR}}$ $\hat{\mathbf{y}}^{\text{LSE}} = \bar{y}\mathbf{1} + \hat{\beta}_0\mathbf{1} + \hat{\beta}_1\mathbf{x}_1$

$\bar{y}\mathbf{1}$

$\mathbf{1}$