

 $\frac{3.47.}{f} = \chi_1 \chi_2 \chi_4 + \chi_2 \chi_3 \overline{\chi}_4 + \overline{\chi}_1 \overline{\chi}_2 \overline{\chi}_3$ $= \chi_2 (\chi_1 \chi_4 + \chi_3 \overline{\chi}_4) + \overline{\chi}_1 \overline{\chi}_2 \overline{\chi}_3.$

