a) Nos combiene calcular k tal que a sea igual al nomero representable en single Precision. menor Calculamos el menor numero representable en single precision $S\rho = 0 + 2^{-23}$ E_{mach} obtenemos RUP90 k: $\frac{1}{k^{2}} = \frac{5p}{k^{2}}$ $\frac{1}{k^{2}} = \frac{7}{5p} = 7 \quad K = \sqrt{\frac{1}{2}} = \sqrt{\frac{7}{2}} = 2048 \, \sqrt{2} \approx 2896,37$ K es un número entero, entonce aproximamos k a 2896. d) Notamos que para mismos K, los algoritmos entregan resultados diferentes, esto ocurre por los redondeos que se aplican, en comunto a la Deidida de Significancia, el algoritmo 1 tiene mayor perdida de significancia, ya que llega un Punto en el que el ralor almacenado es mucho major al 1/k2, Podemos concluir que cuando Sea necesario realizar suma torias que involuçran terminos con exponentes negativos es conveniente hacerto como en el algoritmo 2, para reducir la Berdida de significancia