۲- اگر f و g توابع مثبتی باشند، هر یک از موارد زیر را اثبات یا رد کنید. (۱۹متیاز)

a)
$$f(n) = O(f(n)^2)$$

b)
$$f(n) = O(g(n))$$
 implies that $2^{f(n)} = O(2^{g(n)})$

c)
$$f(n) + o(f(n)) = \Theta(f(n))$$