

а) Решите неравенство $x \cdot 2^{\sqrt{x+2}} + 2^x \geq 2^{\sqrt{x+2}} + x \cdot 2^x$.

б) Решите неравенство $\sin^2 x + \frac{2}{\sin x} \leq \sin x + 2$.

в) Найдите все прямые, касающиеся графика функции $y = x^4 - 2x^3 + x^2 + 19x + 93$ в двух различных точках.