

Mutassuk meg, hogy $a)$ ha az a szám gyöke az

$$(1) \quad f(x) = x^{20} - 123x^{10} + 1 = 0$$

egyenletnek, akkor az a -tól és egymástól különböző $-a$, $1/a$, $-1/a$ számok is kielégítik az egyenletet.

$b)$ ha a β szám gyöke a

$$(2) \quad g(x) = x^4 + 3x^3 + 4x^2 + 2x + 1 = 0$$

egyenletnek, akkor ezt az egyenletet sem $-\beta$, sem $1/\beta$, sem $-1/\beta$ nem elégíti ki.