

ΛΥΣΗ

α) Έχουμε $P(1) = 2(1-1)^{20} - 3(1-1)^{10} + 5 \cdot 1^2 - 3 \cdot 1 - 2 = 0$.

β) Ένα πολυώνυμο $P(x)$ έχει παράγοντα το $x - \rho$ αν και μόνο αν $P(\rho) = 0$, άρα το $x - 1$ είναι παράγοντας του $P(x)$.