

1. Докажите, что для $m \geq 2$ сумма m -й степени корней m -й степени m равна 0.

$$\sum_{k=0}^{m-1} \exp\left(\frac{2\pi i k}{m}\right) = 0$$

З загальної теорем Виєта є
сума всіх коренів многочлена
 $x^m - 1$

рівна нулю. Коэффициент при x^{m-1} . Тобто, враховуючи, що $m \geq 2$ є сума рівна нулю.

