

Cognome e Nome: _____

Matricola: _____

Data: _____

Algebra I

1. Calcolare tutti i polinomi interpolatori dei seguenti punti $(0, 1)$, $(1, 2)$, $(-1, 3)$ usando il metodo di Newton. Evidenziare quello di grado minimo.
2. Dato il polinomio $f(x) = x^3 - 3px + 4q$, tradurre in forma algebrica la condizione f ammette radici multiple e trovarle.
3. Fattorizzare mediante l'algoritmo di Kronecker il polinomio $f(x) = x^4 + x^3 - 4x^2 - x + 1$ in $\mathbb{Z}[x]$.