

## MATLAB Revision Solutions

**Q1.** (i). 231(ii).  $2^{10}$ 

(iii). 6

(iv). 14

**Q2.** (i).  $\mathbf{u}_1, \mathbf{u}_4$ 

(ii). 3

(iii). 3

(iv).  $\mathbf{v}_2, \mathbf{v}_3, \mathbf{v}_4$ .(v).  $\mathbf{u}_1, \mathbf{u}_4$ (vi).  $\mathbf{a}_3 = -\mathbf{a}_1 + \mathbf{a}_2, \mathbf{a}_5 = -3\mathbf{a}_1 - 2\mathbf{a}_3 - 3\mathbf{a}_4$ **Q3.** (i).  $\{\mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2, \mathbf{b}_1, \mathbf{b}_3\}$ 

(ii). Yes

**Q4.** (i). True

(xiii). False

(ii). False

(xiv). False

(iii). False

(xv). False

(iv). True

(xvi). False

(v). True

(xvii). True

(vi). False

(xviii). False

(vii). True

(xix). False

(viii). False

(xx). False

(ix). False

(xxi). False

(x). True

(xxii). True

(xi). True

(xxiii). False

(xii). True

(xxiv). True