

**Ministerul Educației, Cercetării și Inovării**  
**Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar**

**Soluție**

1.
  - a) Se înlocuiește tripletului  $(2, 1, -1)$  în sistemul de ecuații și se obține  $m = 3$ .
  - b) Se obține ecuația  $m^2 + 2m - 15 = 0$ , care are soluțiile reale  $m_1 = 3$  și  $m_2 = -5$ .
  - c) Pentru  $m = -5$  soluția sistemului de ecuații este tripletul  $(0, 3, 1)$
2.
  - a) Din relațiile lui Viète rezultă  $m = 0$ .
  - b) Din condiția  $f(\sqrt{3}) = 0$  se obține  $m = 0$ .
  - c) Se obține descompunerea  $f = (X - 1)(X^2 - 3)$ .