**Matrice inversabile din **

**1.** Se consideră matricele A =  și B = . Calculați și .

**2.** Arătați că matricele A = și B = nu sunt inversabile.

**3.** Determinați valorile lui xR, pentru care matricea A = este inversabilă.

**4.** Se consideră matricea A = 

 a) Calculați det(A).

 b) Determinați valorile lui m pentru care matricea A este inversabilă.

 c) Determinați mR, astfel încât  = .

 (Variante examen de bacalaureat, 2009)

**5.** Se consideră matricea A(x) = , unde xR.

 a) Arătați că A(x)A(y) = A(x + y), oricare ar fi x, y R.

 b) Arătați că , pentru orice x, y R.

 c) Determinați inversa matricei A(x), unde xR.

 (Examen de Bacalaureat, 2011)

 Profesor, Cosma Teodora