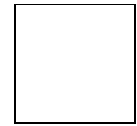


## Examen de Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I



Nom \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Nota

1. Calcula  $x \cdot (2x - 1)^2 - x(x - 1)(x + 1) = \dots\dots\dots$  1'5 punts
2. Divideix  $(x^5 - 6x^3 + 3x^2 - x) : (x^3 + 2x - 2) \dots\dots\dots$  1'5 punts
3. Calcula el valor de k per què la divisió  $(x^4 - x^3 + kx - 16) \div (x + 2)$  sigui exacta 1'5 punts
4. Calcula les arrels i factoritza  $6x^5 - 94x^3 - 32x = \dots\dots\dots$  1'5 punts
5. Troba el m.c.m. i M.C.D. de  $P(x) = x^3 - 4x$ ,  $Q(x) = x^5 - x^4 - 2x^3$  i  $R(x) = x^2 - 4 \dots\dots\dots$  1 punt
6. Calcula i simplifica
  - a.  $\frac{x^2 + x}{x^2 - 9} - \frac{x - 1}{x - 3} + 1 = \dots\dots\dots$  1'5 punts
  - b.  $\frac{x^3 - x^2 + x - 1}{x^2 - 1} : \frac{x^2 + 1}{x^2 - x - 2} = \dots\dots\dots$  1'5 punts