



**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2018**

RESOLUCIÓN 35/2018 de 13 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES
Ciencias sociales y ciencias de la salud

CALIFICACIÓN

APELLIDOS

NOMBRE

DNI/TIE

Cada cuestión resuelta correctamente se valorará con 2 puntos

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $4^x - 8 = 2^{x+1}$

b) $2 \log x^3 = \log 8 + 3 \log x$



**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2018**

RESOLUCIÓN 35/2018 de 13 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES
Ciencias sociales y ciencias de la salud

2. Realiza las siguientes operaciones, simplificando todo lo posible:

a) $\frac{a}{a^2 - b^2} + \frac{b}{b^2 - a^2}$ b) $\frac{x+2}{4x^2 - 1} : \frac{2x^2 + 5x + 2}{2x - 1}$



**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2018**

RESOLUCIÓN 35/2018 de 13 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES
Ciencias sociales y ciencias de la salud

3. La edad de los 50 socios de un club deportivo juvenil viene dada por la tabla:

EDAD	16	17	18	19	20	21
Nº	5	8	10	12	9	6

- a) Realiza la tabla de frecuencias.
b) Halla la moda, media, mediana y cuartiles.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2018**

RESOLUCIÓN 35/2018 de 13 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES
Ciencias sociales y ciencias de la salud

4. La suma de las áreas de dos cuadrados es 90 m^2 y la suma de sus perímetros es 48 m. ¿Qué medida tiene el lado de cada cuadrado?

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2018**

RESOLUCIÓN 35/2018 de 13 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES
Ciencias sociales y ciencias de la salud

5- Dada la siguiente función, realiza lo siguiente:

$$F(x) = \begin{cases} x^2 & \text{si } x \leq 1 \\ 3 & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

- Representála.
- Indica Dominio y Recorrido.
- Monotonía (intervalos de crecimiento y decrecimiento).
- Estudia la continuidad en \mathbb{R} .