

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*  
22-05-2019

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

**TRIBUNAL N°:**

**CALIFICACIÓN**

**APELLIDOS** .....

**NOMBRE** .....

**DNI/TIE** .....

**Cada cuestión resuelta correctamente se valorará con 2 puntos**

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $2^{x-1} + 2^x + 2^{x+1} = 7$

b)  $\log x = 1 + \log (22 - X)$

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*  
22-05-2019

---

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

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

a)  $2x^2 - 4x - 6 < 0$

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

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*

---

22-05-2019

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

3. El coste del teléfono se obtiene mediante un sumando fijo y otro proporcional a la cantidad de pasos consumidos. En dos meses distintos se ha pagado 35,70 € por 340 pasos y 31,4 € por 283 pasos. ¿Cuál es el sumando fijo y el coste del paso?

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*  
22-05-2019

---

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

4. Determina las dimensiones de un rectángulo cuya superficie mide  $8 m^2$ , sabiendo que una diagonal mide  $2\sqrt{5}$  metros.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*

22-05-2019

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

5- Dada la siguiente función, realiza lo siguiente:

$$F(x) = \begin{cases} 2 & \text{si } x \leq 0 \\ \frac{1}{x} & \text{si } x > 0 \end{cases}$$

- a) Representála.
- b) Indica Dominio y Recorrido.
- c) Monotonía de la función.
- d) Estudia la continuidad en R.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FP, DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO**

**PARTE COMÚN  
CONVOCATORIA 2019**

*RESOLUCIÓN 31/2019 de 1 de febrero*

---

22-05-2019

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