



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

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2014**

RESOLUCIÓN 9/2014 de 3 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) $4^x - 5 \cdot 2^x + 4 = 0$

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

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

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2014**

RESOLUCIÓN 9/2014 de 3 de febrero

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

2. Simplifica las siguientes fracciones algebraicas :

a)
$$\frac{xy - 2x - 3y + 6}{xy - 2x}$$

b)
$$\frac{x^2 + 2ax + a^2}{mx + ma}$$

3. Por un chándal y unas zapatillas de deporte que costaban 135 € he pagado 85,50 € en rebajas, ya que en la sección de textil tienen el 40 % de descuento, y en la de calzado, el 30%.
¿Qué precio tenía cada artículo y cuánto me han costado?

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

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2014**

RESOLUCIÓN 9/2014 de 3 de febrero

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

4. Durante el mes de julio, en una determinada ciudad de la costa levantina se han registrado las siguientes temperaturas máximas:
32 , 31 , 28 , 29 , 29 , 33 , 32 , 31 , 30 , 31 , 27 , 28 , 29 , 29 , 30
32 , 31 , 31 , 30 , 30 , 29 , 29 , 30 , 30 , 31 , 30 , 31 , 34 , 33 , 33
31.
- a) Halla la media, moda y mediana.
b) Representa en un diagrama de barras la distribución las diferentes temperaturas.



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

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2014**

RESOLUCIÓN 9/2014 de 3 de febrero

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

5. Calcula el valor de k para que la ecuación de la recta $kx+3y-9=0$ tenga por pendiente $m=-1$.
Posteriormente represéntala en un eje de coordenadas.