



**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**

*Únicamente para Ciencias e Ingeniería*

**CALIFICACIÓN**

**APELLIDOS** .....

**NOMBRE** .....

**DNI** .....

---

**\* CADA EJERCICIO VALE 2 PUNTOS**

1. Resolved la siguiente ecuación:

$$2x^4 - 5x^3 + 5x - 2 = 0$$

2. Los radios de dos circunferencias concéntricas difieren en 24 cm y uno es  $\frac{5}{7}$  del otro. Calculad el área de la corona circular limitada por las dos circunferencias



**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**

*Únicamente para Ciencias e Ingeniería*

3. Un terreno con forma triangular, tiene una superficie de  $132 \text{ m}^2$ . Sabiendo que uno de sus lados mide  $40 \text{ m}$ . y uno de sus ángulos adyacentes mide  $30^\circ$ , calculad los metros de valla necesarios para cerrar todo el terreno

4. Resolved las siguientes integrales:

a)  $\int \frac{\text{Sen}x}{3} dx$

b)  $\int 3e^{2x} dx$

c)  $\int \sqrt{2x^3} dx$

d)  $\int \frac{4x}{1+x^2} dx$



**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**

*Únicamente para Ciencias e Ingeniería*

5. Los puntos A (2,-1) y B (1,4) son los extremos del diámetro de una circunferencia. Hallad la ecuación de la circunferencia