

Sean $d_1d_2d_3d_4d_5d_6d_7d_8$ las ocho cifras de tu DNI⁽¹⁾. Por ejemplo si el DNI es 32478910, entonces $d_1 = 3, d_2 = 2, d_3 = 4, d_4 = 7, d_5 = 8, d_6 = 9, d_7 = 1, d_8 = 0$.

En el espacio afín euclideo consideramos la cuádrica de ecuación:

$$x^2 + (5 - d_1)y^2 - d_3z^2 + 2d_2xy + 2xz - 2d_5yz + 2d_4x + 2d_8y + 2d_7z + d_6 = 0.$$

1. Clasificarla y esbozar un dibujo de la misma.
2. Calcular su centro.
3. Indicar razonadamente que tipo de curvas se obtienen al cortar la cuádrica con un plano.

Normas:

- La entrega de la práctica es voluntaria.
- La fecha límite de entrega es el Viernes 31 de Mayo a las 12:30.
- Supondrá hasta un máximo de 0.5 puntos en la nota final de la materia, en la forma precisa explicada en la presentación de la asignatura.
- Sólo se recogerán las prácticas que sean entregadas dentro del plazo indicado.
- Se penalizará hasta el suspenso, cualquier indicio de copia o fraude en la autoría del trabajo presentado.
- En cada práctica debe de figurar el nombre y el DNI del alumno y mantener unos mínimos de calidad en la presentación.
- Los alumnos podrán ser requeridos para que expongan y expliquen oralmente la práctica entregada y muestren pleno conocimiento de lo que han escrito.

⁽¹⁾En caso de que el documento identificativo tenga menos de 8 dígitos puedes completarlo a la izquierda con tantos cuatros como sea necesario. Por ejemplo si es ZZ13456 puedes usar 44413456.