

## Tema 9

# Actividades de positivo Capítulo 11 - Posición relativa de recta y plano

### Actividades de positivo

En primer lugar, visualiza el vídeo:

<https://youtu.be/-rD5JO7JQEY>

Si algún concepto no lo comprendes, puedes leer el pdf de teoría de la web (que expresa la misma información, pero en formato escrito y con algunos ejemplos resueltos):

<http://danipartal.net/pdf/2bachTema9Teoria06.pdf>

En segundo lugar, intenta el ejercicio que te propongo.

Cuando lo tengas correctamente realizado en tu cuaderno, envía fotos al email del profesor **antes del domingo 19 de abril a las 23.59 horas, para obtener +0,25 puntos en el examen del Tema 9.**

¡Ánimo y abrazos!

1. Te propongo que te inventes un ejercicio que cumpla los siguientes requisitos.

Tienes dos puntos A y B. Pon las coordenadas que quieras a los puntos. Saca la recta que pasa por A y por B. Y escribe esa recta en forma general.

Inventa un plano en forma general donde la incógnita  $z$  vaya multiplicada por un parámetro  $k$ . Y plantea un sistema de tres ecuaciones con tres incógnitas entre la recta en general. Discute la posición relativa de la recta y el plano en función del parámetro  $k$ .

Pasa la recta a forma paramétrica y vuelve a resolver el mismo ejercicio pero con el método de sustituir la ecuación paramétrica de la recta en la ecuación general del plano. Comprueba que obtienes la misma solución que con la forma primera.

Una vez que hayas comprobado que te sale lo mismo, debes resolver el ejercicio en Geogebra. Para resolverlo por ordenador elige uno de los dos métodos anteriores y utiliza un deslizador para la discusión de casos para comprobar cómo varía la posición relativa. Debes subir tu actividad de Geogebra a la web de Geogebra.

Al profesor debes mandarle un email con la foto del cuaderno con el ejercicio resuelto de ambas formas y el enlace a la actividad resuelta por Geogebra.

Recuerda que en el vídeo tienes un ejemplo detallado y con la solución gráfica pintada con Geogebra.