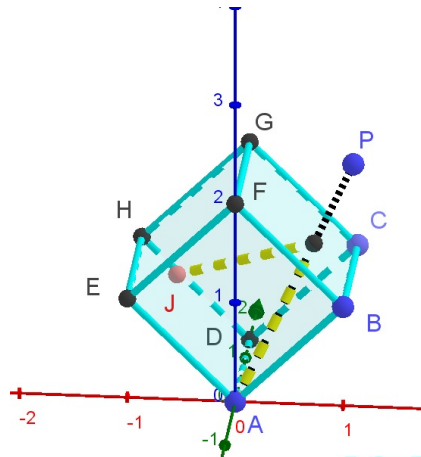


Trabajaremos el espacio afín euclídeo $\mathbb{R}^3$ dotado del producto escalar usual y en la referencia canónica.

Consideramos un cubo; denotamos los vértices de una cara como A, B, C, D y los de la cara opuesta como E, F, G, H . Se sabe que $A = (0, 0, 0)$, $B = (1, 0, 1)$ y $D = (0, \sqrt{2}, 0)$. Además todo el cubo está en el semiespacio superior $z \geq 0$.



1. Hallar las coordenadas de todos los vértices del cubo.
2. Desde el punto A sale un rayo de luz hacia el punto $P = (1, 1, 2)$ y se refleja en la cara $BCGF$ del cubo hacia la cara opuesta. Hallar el punto J de la misma donde incide el rayo reflejado.

Normas:

- La entrega de la práctica es voluntaria.
- La fecha límite de entrega es el Viernes 6 de Mayo a las 23:59.
- 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 aceptarán 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.
- Los trabajos pueden ser enviados por vía telemática, bien sea por e-mail a la dirección luis.fuentes@udc.es, a través de moodle o Teams. El formato preferente del archivo será PDF. También se pueden entregar en papel.