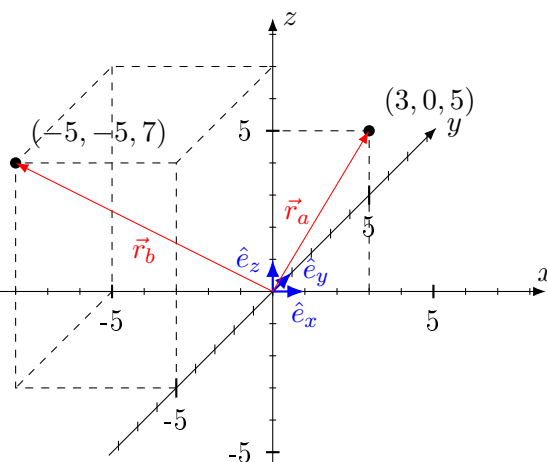


VECTOR POSICIÓN

Debe poder resolver estos problemas en forma autónoma puede asumir que adquirió los conocimientos mínimos sobre los temas abordados. No dude en consultar a docentes y compañeros si no puede terminarlos. Los problemas marcados con (*) son opcionales.

1. Posición suma

- Guardar en una variable llamada **a_r** un vector que indique la posición $\vec{r}_a = 3\hat{e}_x + 0\hat{e}_y + 5\hat{e}_z$.
- Guardar $\vec{r}_b = -5\hat{e}_x + (-5)\hat{e}_y + 7\hat{e}_z$ en **b_r**.
- Restar las variables correspondientes para realizar $\Delta\vec{r}_{a \rightarrow b} = \vec{r}_b - \vec{r}_a$ y guardar el resultado en **ab_deltaR**.
- Guardar en **c_r** el resultado de $\vec{r}_a + \Delta\vec{r}_{a \rightarrow b}$.
- Para verificar que todo se hizo bien basta con leer **c_r** y comprobar que $\vec{r}_c = \vec{r}_b$.



2. (*) Posición en función de una variable

Una partícula de masa m está engarzada en un aro de radio R , por lo que su radio medido desde el centro del aro es constante. Basta entonces conocer el ángulo φ para describir su posición.

- Escribala en coordenadas cartesianas.
- Calcule la velocidad.

