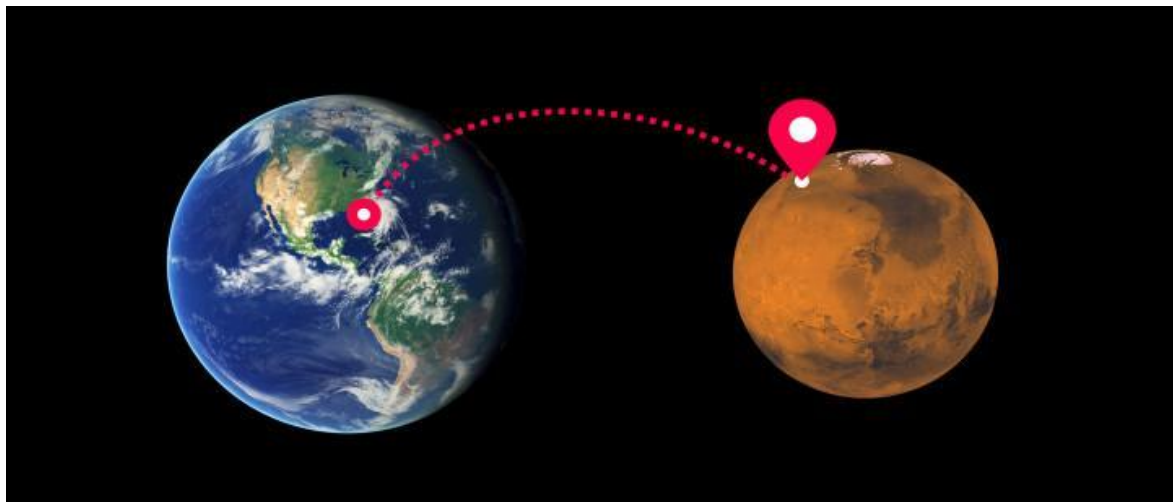




## 1.3. Temps de viatge a Mart (11-12 anys)



Viatjar de la Terra a Mart. Font: Wonderopolis

Quant de temps tardaríem per anar des de la Terra fins a Mart? Calcular el temps de viatge entre dos planetes és difícil, ja que dependrà del camí que seguim per arribar-hi i la velocitat a la qual viatgem.

Per fer una primera estimació, suposarem que podem viatjar en línia recta entre els dos planetes. La distància mitjana entre la Terra i Mart és de **228.000.000 km** (1.5 Unitats Astronòmiques). Calcularem el temps de viatge utilitzant diferents mitjans de transport.

Per tal de calcular el temps de viatge entre dos punts en línia recta, només hem de dividir la distància entre la velocitat:

$$\text{temps de viatge} = \text{distància} / \text{velocitat}$$

Exemple: Quan caminem anem a una velocitat de 4 km/h. Per calcular el temps de viatge a peu entre Terra i Mart hem de fer servir la fórmula següent:

$$\text{distància} / \text{velocitat} = 228.000.000 / 4 = 57.000.000 \text{ hores}$$



Són moltes hores! En aquest cas, cal convertir les hores en dies o anys. Per tal de passar d'hores a dies hem de dividir el nombre d'hores entre 24, i per passar d'hores a anys hem de dividir per 8.766. Per tant:

**Temps de viatge Terra - Mart = 57.000.000 hores / 24 = 2.375.000 dies**

**Temps de viatge Terra - Mart = 57.000.000 hores / 8.760 = 6.505 anys**

Calcular el temps de viatge des de la Terra fins a Mart en diferents mitjans de transport. Converteix els temps de viatge en dies i anys, ja que en hores et sortiran números molt grans. Pots registrar les teves respostes al document descarregable [1.3. Temps de viatge a Mart \(11-12 anys\) - Taula de repostes](#).