

On propose la fonction d'onde $\Psi(x, t) = A \cdot \sin \frac{\pi \cdot x}{a} \cdot e^{i \cdot \omega \cdot t}$ pour une particule confinée dans l'espace $\left[-\frac{a}{2}, \frac{a}{2}\right]$.

1. Déterminer A .

2. Explique pourquoi cette écriture ne convient pas. Proposer une expression convenable de la fonction d'onde.