

RELATIVITE

Licence de Physique, Mars 2017

1. L'énergie est-elle conservée en relativité restreinte?
2. Une particule de masse m_0 bouge en telle façon que son énergie est $2m_0c^2$. Trouvez la vitesse et l'impulsion de la particule.
3. Expliquez les enjeux et l'importance des conclusions de l'expérience de Michelson-Morley?
4. Qu'est ce que le phénomène de contraction de Lorentz? Expliquez son origine.
5. Estimer la pert de la matière radioactive dans les réacteurs nucléaires en France dans un soir.