

Протон массой m движется в ускорителе со скоростью, близкой к скорости света, имея модуль импульса p .

Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым их можно рассчитать. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) скорость протона
Б) энергия протона

ФОРМУЛА

- 1) p/c
2) $\frac{pc}{\sqrt{p^2 + m^2 c^2}}$
3) $\sqrt{m^2 c^4 + p^2 c^2}$
4) $\frac{p^2}{2m}$