

Протон массой  $m$  движется в ускорителе со скоростью, близкой к скорости света, имея энергию  $E$ .

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) модуль импульса протона

## ФОРМУЛА

- 1)  $\frac{\sqrt{E^2 - m^2 c^4}}{c}$   
2)  $\sqrt{2mE}$   
3)  $\sqrt{\frac{2E}{m}}$   
4)  $\frac{c}{E} \sqrt{E^2 - m^2 c^4}$