Решить задачу для водорода.

С помощью ЭВМ определить такую скорость v2, что при температуре Т = 300 К поступательные скорости четверти всех молекул газа лежат в диапазоне от v1 = 100 м/с до v2 .

Указание: необходимо найти корень функции

Где f(u) – распределение молекул газа по безразмерным скоростям, наиболее вероятная скорость , а М – молярная масса газа.