

**ИЗУЧЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСВЕЛЛА
НА МЕХАНИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ**

Выполнил(а) _____

гр. _____

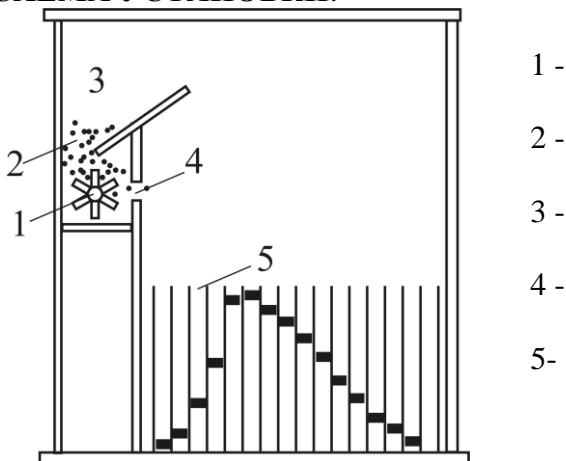
“ _____ ” _____ 20__ г.

Проверил _____

“ _____ ” _____ 20__ г.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

СХЕМА УСТАНОВКИ:



ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

$$f(v) = \frac{\Delta N}{N_0 \Delta v};$$

$$f(u) = \frac{4}{\sqrt{\pi}} u^2 e^{-u^2};$$

$$u = \frac{v}{v_B};$$

$$f(x) = \frac{\Delta N}{N_0 \Delta x} = \frac{y_x x_B}{\sum y_x};$$

$$x \sim v; \quad y_x \sim N_x; \quad \Delta x \sim \Delta v;$$

$f(v)$ –

ΔN –

N_0 –

Δv –

v –

v_B –

u –

x –

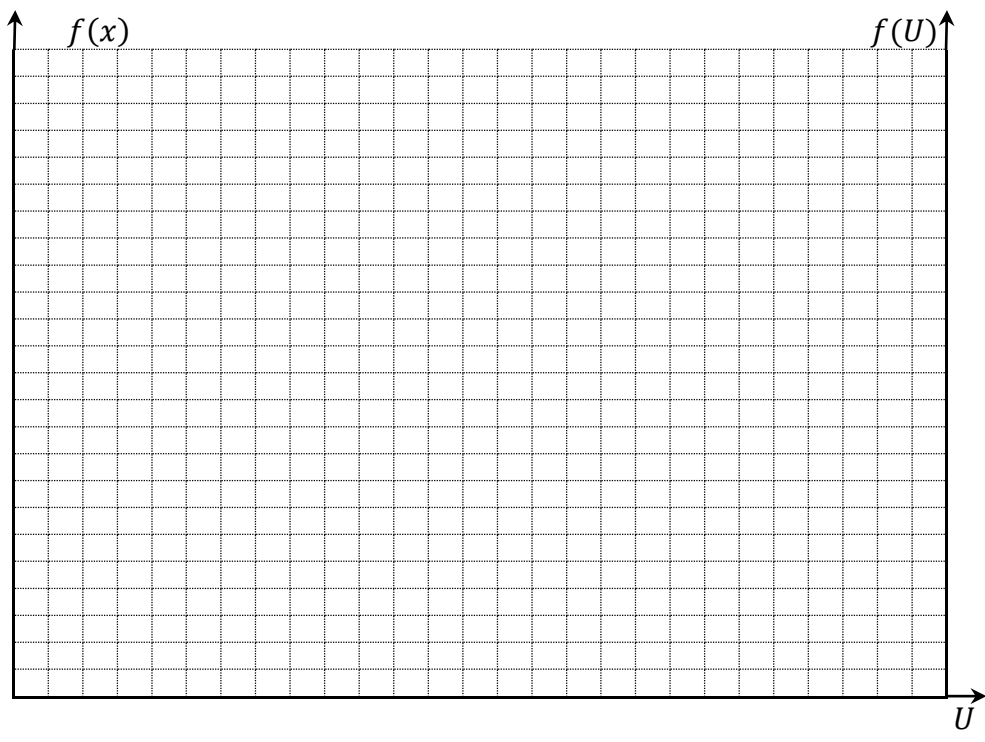
y_x –

$\Delta x = 1$

Задание 1. Построение функции распределения

Таблица

№ ячеек (x)	y	U	$f(U)$ ИЗ ТАБЛИЦ	$f(x)$
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
$x_B =$	$\sum y_x =$			



Студент: _____

Дата: ____ . ____ . 202__.

Задание 2. Определение вероятнейшей скорости частицы решением кинематической задачи

Дано

$h =$ м

$l =$ м

$v_B = ?$

ВЫВОД:

Студент: _____

Дата: ____ . ____ . 202__.