**РОБОТА №4 фізичного практикуму** Дата виконання: \_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема:** визначення прискорення вільного падіння за допомогою маятника.

**Мета:**визначити прискорення вільного падіння за допомогою маятника

**Обладнання:**годинник з секундною стрілкою (чи секундомір), лінійка, кулька на нитці, штатив з муфтою і лапкою (чи кільцем).

**Результати роботи**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № досл. | Кількість коливань N | Час  коливань  t, c | Період коливань  Т,с | Середнє значення  Тсер, с | Абсол. похибка ΔТ, с | Середня  абсол. похибка ΔТсер, с |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

Довжина маятника L = \_\_\_\_\_\_\_\_ м, абсолютна похибка вимірювання довжини лінійкою (половина ЦП лінійки) ΔL= \_\_\_\_\_\_\_\_ м

**Обчислення**:

T1 = t1:N = \_\_\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_ ( );

T2 = t2:N = \_\_\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_ ( );

T1 = t1:N = \_\_\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_ ( );

ΔТ1=│Т1 – Тсер │= │\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_ │= \_\_\_\_\_\_\_\_ ( )

ΔТ2=│Т2 – Тсер │= │\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_ │=\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( )

ΔТ3=│Т3 – Тсер │= │\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_ │=\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( )

ΔТсер= (ΔТ1+ΔТ2+ΔТ3) : 3 = ( \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_\_ ) :3 = \_\_\_\_\_\_\_\_ ( )

Δg = gc·ԑ = \_\_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_ ( ); g = gc ± Δg = \_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_

**Висновок**: