**Клас:** \_\_\_\_\_ **Прізвище, ім’я**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Дата виконання:** \_\_\_\_\_\_\_

**Звіт про виконання**

**роботи фізичного практикуму № 2**

**Тема.** Дослідження механічного руху з урахуванням закону збереження енергії.

**Мета:** перевірити виконання закону збереження механічної енергії під час руху тіла.

**Обладнання:** терези, динамометр, лінійка, кулька на нитці, два штативи із муфтами і лапками, висок, аркуші білого та копіювального паперу.

**Результати роботи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № досл. | Fпр, Н | x, м | ЕП, Дж | s, м | s сер, м | Н, м | m, кг | ЕК, Дж |
| 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

Обчислення:

; 

**Аналіз похибок**

Абсолютна похибка вимірювань динамометром: ∆F=∆Fiнс+∆Fвим = \_\_\_\_\_+\_\_\_\_\_ =\_\_\_\_\_\_ Н

Абсолютна похибка вимірювань лінійкою: ∆х=∆хінс+∆хвим = \_\_\_\_ + \_\_\_\_\_\_ мм = \_\_\_\_\_\_\_\_ м

Використані при визначенні маси важки: грами \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , міліграми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Похибка вимірювання маси ∆mвим = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг

Абсолютна похибка вимір. маси ∆m=∆miнс+∆mвим = \_\_\_\_ + \_\_\_\_ мг = \_\_\_\_\_\_ мг = \_\_\_\_\_\_ кг

Відносні похибки при визначенні

потенціальної енергії \_\_\_\_\_\_

кінетичної енергії \_\_\_\_\_\_

Абсолютні похибки при визначенні

потенціальної енергії  \_\_\_\_\_ ∙ \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ Дж

кінетичної енергії \_\_\_\_\_ ∙ \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ Дж

Значення потенціальної енергії з врахуванням похибок: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_\_ Дж

Значення кінетичної енергії з врахуванням похибок: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_\_ Дж

**Висновки:**