

Прізвище, ім'я

Клас

Дата

Онієка

Тема 5. МЕХАНІЧНА РОБОТА ТА ЕНЕРГІЯ

Тренувальний варіант

Завдання 1. Заповніть порожні місця таблиці.

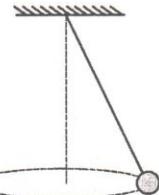
<i>Фізична величина</i>	<i>Позначення фізичної величини</i>	<i>Одиниця вимірювання в СІ</i>	<i>Вираз для обчислення</i>
Повна енергія			
	W_k		
			$N \cdot t$

Завдання 2. Яких змін зазнають кінетична, потенціальна та повна енергія кульки маятника, яка рівномірно обертається, описуючи коло в горизонтальній площині?

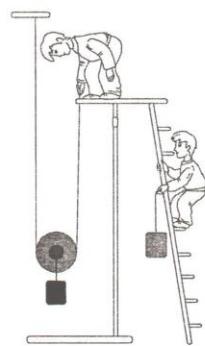
Кінетична енергія

Потенціальна енергія

Повна енергія _____

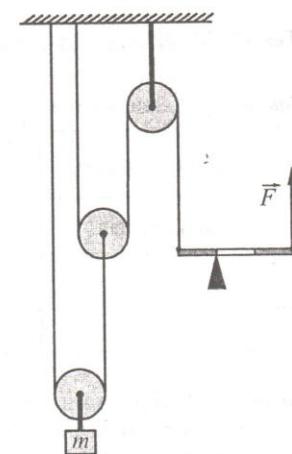
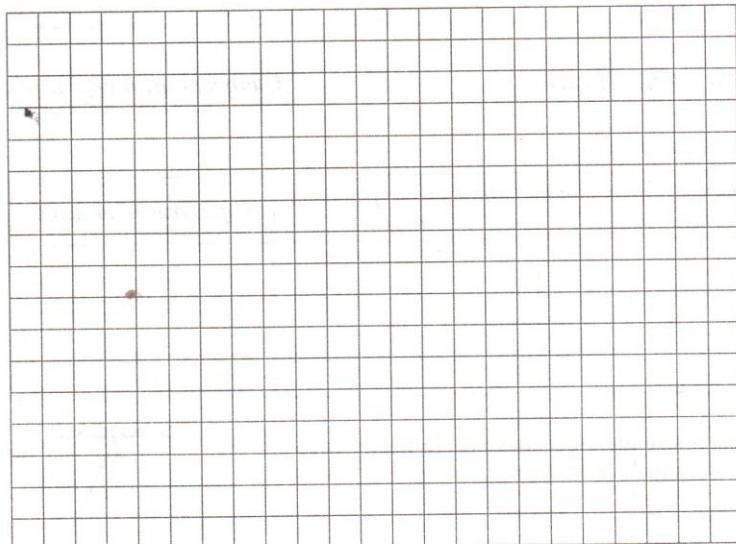


Завдання 3. Хто з хлопчиків, які піднімають вантаж однакової маси на одну і ту саму висоту, прикладає більшу силу? Виконує більшу роботу? Чому? Масою блока знектуйте.



Завдання 4. Потужність двигуна автомобіля 50 кВт. Визначте роботу, яку виконує двигун за час поїздки, що триває 0,5 год.

Завдання 5. Чому дорівнює сила, яку слід прикласти, щоб система простих механізмів перебувала в рівновазі (див. рис.), якщо маса підвішеного тягарця дорівнює 800 г? Блоки, нитки невагомі.



Завдання 6. Котигорошко підкинув вертикально вгору свою булаву, надавши їй швидкості 20 м/с. На яку максимальну над поверхнею Землі висоту підніметься булава? Опором повітря знехтуйте.

