

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7

Тема. Визначення коефіцієнта тертя ковзання.

Мета: визначити коефіцієнт тертя ковзання дерева по дереву.

1) Від яких чинників залежить сила тертя ковзання та куди вона напрямлена?

2) За якою формулою обчислюють силу тертя ковзання?

За посиланням https://phet.colorado.edu/sims/html/forces-and-motion-basics/latest/forces-and-motion-basics_all.html

увійти в симулятор та виміряти силу тертя ковзання при зміні маси тіла, яке пересуває робот. В таблицю записати силу реакції опори та силу тертя, розрахувати коефіцієнт тертя та зробити висновки.

Номер досліджу	Сила тертя ковзання $F_{\text{тертя кова}} \cdot N$	Сила нормальної реакції опори N, N	Коефіцієнт тертя ковзання, μ
1			
2			
3			
4			
5			

Для кожного досліджу обчисліть коефіцієнт тертя ковзання за

формулою: $\mu = \frac{F_{\text{тертя кова}}}{N}$; результати занесіть до таблиці.

Аналіз експерименту та його результатів

Зробіть висновок, у якому зазначте: 1) яку фізичну величину ви вимірювали; 2) чи залежить коефіцієнт тертя ковзання від ваги тіла; 3) чи збігаються одержані результати з табличним значенням коефіцієнта тертя ковзання дерева по дереву; 4) які чинники вплинули на точність експерименту.

Висновок: