



Proba experimentală

Scopul lucrării:

Determinarea coeficientului de frecare cinetică la alunecare printr-o metodă simplă care implică și o mișcare pe orizontală.

Materiale puse la dispoziție:

- vergea metalică dreaptă;
- vergea metalică îndoită la mijloc sub un anumit unghi;
- inel metalic;
- raportor (*se va folosi exclusiv pentru măsurarea unghiurilor*);
- cretă;
- tabel cu valorile funcțiilor trigonometrice.

Cerințe:

Cu ajutorul materialelor date se va găsi o metodă de determinare a coeficientului de frecare cinetică la alunecare printr-o metodă care implică și o mișcare pe orizontală.

Se va întocmi un referat al lucrării care va conține:

- a) descrierea principiului teoretic al metodei utilizate;
- b) descrierea montajului experimental și a modului de lucru;
- c) prezentarea (sub formă de tabel) și prelucrarea datelor experimentale obținute;
- d) enumerarea a minimum trei surse de erori care pot să afecteze rezultatele; apreciați care din aceste erori afectează rezultatul final într-o măsură mai mare;
- e) o comparație a acestei metode și a metodei de determinare a coeficientului de frecare cinetică la alunecare bazată pe măsurarea unghiului de frecare, arătând care sunt avantajele și dezavantajele în fiecare caz.

Prof. Constantin Bucur, Gr. Șc. Ind. Constr. Mașini, Sinaia
Prof. Nicolae Ivașcu, Gr. Șc. Ind. Constr. Mașini, Sinaia