

Nr	Imię i nazwisko	Nr albumu
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Nr grupy

LABORATORIUM MECHANIKI TECHNICZNEJ II

Temat: Badanie współczynników tarcia suchego

②

Podpis prowadzącego

.....

Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest badanie współczynników tarcia suchego – statycznego i kinetycznego - występujących pomiędzy różnymi rodzajami materiałów.

Przebieg ćwiczenia

1. Wypełnij czytelnie tabelę składu grupy na pierwszej stronie.
2. Dla wybranej pary cierniej wykonaj serię pomiarów kąta, przy którym próbka zacznie się poruszać oraz czasu jej zjazdu z równi, wypełniając odpowiednią tabelę. Uzupełnij tabelę o drogę s oraz obliczone wartości średnie kąta i czasu zjazdu próbki. Dla średnich wartości kąta i czasu oblicz wartości współczynników tarcia statycznego μ_s i kinetycznego μ_k . Zapisz w pierwszej tabeli odpowiednie wzory na współczynniki tarcia. Sprawdź jednostki.
3. Powtórz czynności z p. 2 dla innych par ciernych zgodnie z zaleceniami prowadzącego.
4. Napisz swoje spostrzeżenia i wnioski z ćwiczenia.

Para cierna 1

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Para cierna 2

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Para cierna 3

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Para cierna 4

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Para cierna 5

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Para cierna 6

Materiał próbki:

Materiał równi:

Nr pomiaru	Kąt tarcia α [°]	Droga s [m]	czas t [s]	Współczynnik μ_s	Współczynnik μ_k
1					
2					
3					
4					
5					
Wartość średnia					

Wnioski