

MASZYNY PROSTE

Czym są maszyny proste?

- Urządzenia ułatwiające wykonanie pracy
- Zmniejszają siłę potrzebną do przesunięcia lub podniesienia ciała
- Działają bez źródła energii mechanicznej

Dźwignia dwustronna

- Składa się z ramienia i punktu podparcia
- Siły działają po obu stronach punktu podparcia
- Przykład: waga szalkowa, nożyczki



Równia pochyła

- Pochylona powierzchnia, po której łatwiej przesuwają ciężary
- Zamienia siłę pionową na siłę rozłożoną wzdłuż powierzchni
- Przykład: podjazd, rampa



Kołowrót

- Lina nawijana na wałek obracany korbą
- Zmniejsza siłę potrzebną do podniesienia ciężaru
- Przykład: studnia z korbą



Klin

- Działa przez rozdzielanie materiałów
- Przykład: siekiera, gwóźdź
- Zmienia siłę uderzenia w siłę rozdzielającą



Zastosowania maszyn prostych

- Nożyczki – dźwignia
- Taczka – dźwignia jednostronna
- Klin – rozdzielanie materiału
- Kołowrót – podnoszenie ładunku

Podsumowanie

- Maszyny proste zmniejszają wysiłek
- Występują w życiu codziennym
- Można je zbudować samodzielnie z prostych materiałów