

1. Míč o hmotnosti 300 gramů byl vyhozený do výšky 4 metry. Jakou má v nejvyšším bodě potenciální energii? Jak se změní jeho potenciální a kinetická energie po spadnutí o 2,5 metru níže?
2. Do jaké výšky zvedneš břemeno o hmotnosti 1,8 kg při jestliže břemeno získá potenciální energii 16,2 J. Jakou práci při tom vykonáš?
3. Jak velkou práci vykoná člověk o hmotnosti 75 kg při vynesení kufru o hmotnosti 15 kg do čtvrtého poschodí? Výška jednoho poschodí je 3,5 metru. Jak velká práce připadá na samotný kufr?
4. Jak velkou práci vykoná lokomotiva, která táhne vlak silou 120 kN po vodorovné dráze 54 km rychlostí 36 km za hodinu? Jaký je výkon lokomotivy?
5. Jakou práci vykoná vysokozdvižný vozík při zvednutí betonového kvádru s objemem 3 m^3 do výšky 5 metrů. Hustota betonu je 2500 kg/m^3 .