

Работен лист за наставникот

Преку оваа симулација може да се илустрира законот за запазување на вкупната механичка енергија.

1. Поставете ги почетните услови и прилагодувања:

- Одберете скејтер (човек, куче, бубачка, топка). Неговата маса може да ја менувате.
- Поставете го скејтерот на Земјата или на друга планета, или поставете вредност за забрзувањето при слободно паѓање.
- Менувајте потскокнување и лепливост.
- Занемарете го триењето или поставете вредност за коефициентот на триење.
- Поставете го референтното ниво за нула потенцијална енергија на скејтерот ($E_p = 0 \text{ J}$)

2. Одберете го графикот што сакате да се исцртува на екранот

- график на енергијата во облик на столбови
- график на енергијата зависно од положбата на скејтерот

Со помош на алатката Повлечи за додавање патека конструирајте сопствена патека или од менито Патеки одберете некоја готова, која потоа може да ја менувате.

Користете ја мерната лента за да ја пресметате потенцијалната енергија на скејтерот за три различни положби.

При кои услови скејтерот може да ја помине мртвата петелка?