

# **Třída 3.A**

**12. hodina**

# Přeměny energie - příklady

Příklad 1 :

**Jakou velkou energii předal fotbalista míči, jestliže jej dokázal vykopnout do výše 3m. Hmotnost míče byla 0,2 kg.**

**(5,9 J)**

## Příklad 2 :

**Pokud řidič nabourá čelně do stromu v rychlosti 50 km/h. Jak vysoko by muselo být jeho automobil vytažen a shozen dolů, aby energie nárazu byla stejná ?**

**( 9,85 m)**

### Příklad 3 :

**Nepřipoutaný spolujezdec o hmotnosti 60 kg po havárii v rychlosti 90 km/h narazí do sedadla před sebou. Z jaké výšky by musel skočit, aby energie při nárazu byla stejná.**

**(31,2m)**

## Příklad 4 :

**Oběžné kolo vodního čerpadla dokáže částici vody udělit rychlost 2 m/s. Jak vysoko dokáže vodu vyčerpat ?**

**(0,2 m)**