



Kémia

1. Készítsünk cukoroldatot. Oldjunk fel 250 mL vízben 20 g cukrot. Számítsuk ki a cukoroldat tömegszázalékos koncentrációját.
2. Melyik a töményebb oldat? Ha 243g vízben oldunk 35g sót, vagy ha 300g vízben oldunk 40g sót?

Alfa és omega fizikaverseny

VII. oszt.

1. feladat

A. Mesevilág

A Münchhausen báró csodálatos utazásai és kalandjai című könyv nagy népszerűségnek örvend. A legendás mesék egyikében a mocsárba esett báró saját parókájának copfjánál fogva húzza ki magát az ingoványból.

„Egy mocsarat akartam átugratni. Első pillanatra nem is tűnt túl szélesnek. Sajnos valójában sokkal szélesebb volt, ezért a mocsár közepe táján a levegőben visszafordítottam a lovamat, így tértem vissza oda, ahonnan elindultam. Másodszor már nagyobb lendülettel ugrattam, de sajnos ez az ugrás sem sikerült, a túlsó part közelében nyakig elmerültem a mocsárban. Bizony, az lett volna az utolsó óráim, ha hirtelen ötlettel nem bízom magam a kezem erejére. **Gyorsan és nagy erővel megragadtam a varkocsomat, ugyanakkor térdem közé szorítottam a lovamat, könyörtelen keménységgel szépen kirántottam magam paripástul a feneketlen sárból. Nem tagadom, forró percek voltak, de végül is szerencsésen megmenekültem.**” (A török elleni hadjárat – részlet)

Mit gondolsz, igaz lehet-e ez a történet? Kihúzhatta magát saját hajánál fogva a báró a mocsárból? Véleményedeket indokold meg néhány mondatban a fizika órán tanultak segítségével.

