

Príklady 1.týždeň

Peter Ballo

1. Študent je postavený pred úlohu určiť výšku fontány, ktorá je umiestnená v strede kruhovej nádrže naplnenej vodou. Meraním geometrie nádrže určil jej obvod, ktorý je 7,5 metra a výšku 1,2 metra. Meraním pomocou uhlomera položenom na obvodovom múriku videl vrchol fontány pod uhlom 60 stupňov. Aká vysoká je fontána.
(3,267m)
2. Študent je postavený pred úlohu zmerať hĺbku starej bane. Pomocou stopiek zmeral, že kameň letí na dno 0.8 sekundy. Inými meraniami zistil, že kameň z metrovej výšky padá 0,45 sekúnd, z 2 metrovej výšky padá 0,63 sekúnd, z 3 metrovej výšky padá 0,75 sekúnd a zo 4 metrovej výšky padá 0,89 sekúnd. Hodnoty vyneste do grafu a zistite hĺbku studne.
(3,2m)
3. Študent je postavený pred úlohu zmerať vzdialenosť dvoch stožiarov vysokého napätia, ktoré stoja na hranici neprístupného pozemku v tvare trojuholníku. Meraním bolo zistené, že uhol zovretý medzi dvomi cestami vedúcimi k stožiarom je 60 stupňov a príslušné vzdialenosti sú 100 a 250 metrov. Vypočítajte vzdialenosť stožiarov.
(217,9m)
4. Pod akým uhlom by sme pozorovali Slnko, ak sa nachádza v polohe, ktorá tvorí uhol Slnko- Mesiac – Zem 90 stupňov ?
(89,852°)