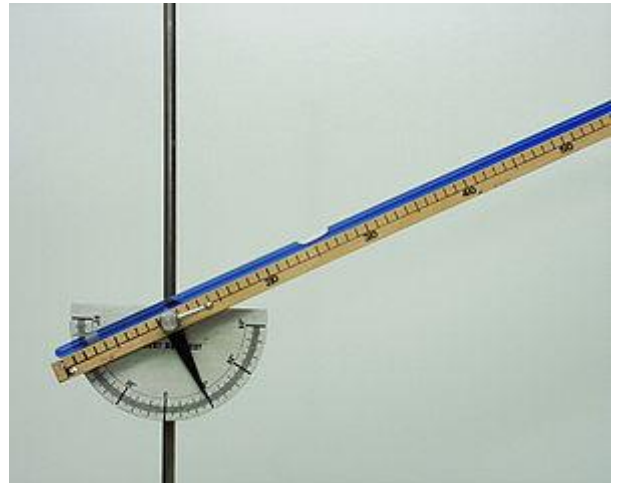


Mikola-cső

A Wikipédiából, a szabad enciklopédiából

A **Mikola-cső** egy hosszú, színezett vízzel töltött, a vízszintestől a függőlegesig változtatható helyzetű üvegcső, amelyben egy buborék mozoghat. Feltalálója, Mikola Sándor nevét viseli.

Megfelelő csővastagság és buborékméret esetén a buborék elég lassan mozog, és nagyon hamar felvesz egy, a cső helyzetétől függő egyenletes sebességet. A Mikola-cső az egyenes vonalú egyenletes mozgás szemléltetésére való kísérleti eszköz. Ugyanakkor, mivel a Mikola-cső kezelése rendkívül egyszerű, a diákok korán elsajátíthatják a kísérletezés, jegyzőkönyvkészítés alapvető módszereit.



Mikola-cső

Kísérletezés

Az eszközzel többféle célból lehet kísérleteket végezni. Egyrészt adott szögben rögzített Mikola-csőnél egy mérőszalag és egy stopperóra segítségével meg lehet mutatni, hogy a buborék által megtett út és az ehhez szükséges idő egyenesen arányos egymással, azaz a mozgás egyenletes. A két mennyiség hányadosa az adott mozgásra jellemző állandó. Ezt a mérést a sebesség fogalmának a bevezetésekor szokás elvégezni.

A másik nagyon hasznos kísérlet pedig annak meghatározása, hogy a buborék milyen szögben halad a leggyorsabban (ez körülbelül 45-50^[1] között lehet). Optimális esetben a buborék a csőben kb. 53°-os szögben mozog a leggyorsabban, de ezt a kísérleti eredmények valószínűleg nem fogják mutatni.

Jegyzetek

- Mozaik Fizika 11-12 11.oldal*

Források

- Budó Ágoston: Kísérleti fizika I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1986
- Ifj. Zátonyi Sándor: Fizika 9., Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 2009. ISBN 978-963-19-6082-2

A lap eredeti címe: „<https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Mikola-cső&oldid=23039372>”

A lap utolsó módosítása: 2020. szeptember 13., 11:06

A lap szövege Creative Commons Nevezd meg! – Így add tovább! 3.0 licenc alatt van; egyes esetekben más módon is felhasználható. Részletekért lásd a felhasználási feltételeket.