

テーマ

太い注射器と細い注射器のどちらが強いかを調べよう！

概要

同じ圧力なら、圧力を受ける面積が大きいほど、はたらく力は大きくなります。

準備物

注射器（太）、注射器（細）、ビニルチューブ、ものさし、はさみ

実験手順

- 容量50mlの注射器と、10mlの注射器を用意します。
- 内径4mmのチューブを20cmの長さに切ります。
- 大小の注射器にそれぞれ半分のところまで空気を入れます。
- 注射器の先にチューブを取りつけて、注射器どうしをつなぎます。
- チューブで連結した大小の注射器を押し比べ、どちらが押しやすいかを確認します。

参考文献

「ガリレオ工房の科学あそびpart2」 滝川洋二・山村紳一郎編著 実数出版

「圧力ガンガン」 滝川洋二文 岩波書店

「ガリレオ工房の身近な道具で大実験 第2集」 滝川洋二・吉村利明著 大月書店

製作・著作

株式会社ワオ・コーポレーション

監修

滝川洋二（NPO法人ガリレオ工房理事長）

リリース年

2011年