

## Pracovní list č.1

## Hydraulické zařízení

**Princip:**

Hydraulické zařízení je mechanický stroj, jehož hlavní součásti jsou 2 písty a mezi nimi uzavřená kapalina. Působí-li síla na jeden píst, kapalina přenesení sílu k druhému pístu. Síla, kterou musíme působit na píst, je přímo úměrná velikosti pístu. V tomto pokusu si sestavíme základ pro hydraulická zařízení jako jsou například, hydraulický zvedák, hydraulické brzdy nebo hydraulický lis.

**Pracovní postup:**

Do vody přidáme barvivo.

Velkou stříkačku zcela naplníme obarvenou vodou.

Na její konec nasadíme hadičku.

Objem vody ve velké stříkačce snížíme na 5 ml. Dáváme přitom pozor, aby v hadičce nebo stříkačce nezůstaly vzduchové bublinky.

Na konec malé stříkačky nasadíme druhý konec hadičky.

Pokud zatlačíme na píst malé stříkačky, musíme vynaložit menší sílu, než když tlačíme na píst větší stříkačky.



Obr.1 Aparatura

**Pozorování, výsledek:**

Popište pokus a doplňte o vlastní komentář.