Dags tilraunar:\_\_\_\_\_\_\_\_ Dags skila:\_\_\_\_\_\_\_\_ Skýrslueigandi:\_\_\_\_\_\_\_\_

Samverkamenn:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Bernoulli lögmálið:**

**Bakgrunnur**: Þrýstingur í vökva eða lofti sem er á hreyfingu er minni en í vökva eða lofti sem hreyfist ekki. Því hraðar sem vökvi eða loft fer því minni verður þrýstingurinn sem hann skapar.

Þetta er ástæðan fyrir því að flugvélar haldast á lofti þegar þær fljúga nógu hratt því, lögun vængjanna lætur loftið fara hraðar fyrir ofan þá en neðan. Þrýstingur ofan á vængjunum er því minni en fyrir neðan, og þessi meiri þrýstingur fyrir neðan, ýtir vængjunum upp í minni þrýstinginn fyrir ofan.

**Tilgangur**: Að kanna hvaða áhrif lækkun á þrýstingi hefur á staðsetningu hluta sem finna fyrir þrýstingsmismun.

**Framkvæmd 1, Bernoulli hólkar**

**Tæki:** tveir klósettrúlluhólkar, tvinni, nál, statív með þverslá, reglustika.

**Framkvæmd:** Tveir pappírshólkar hanga 20 cm niður úr þverslá á statívi og þú átt að láta 5 cm bil vera á milli þeirra

Láttu hólkana vera alveg kyrra og blástu laust á milli þeirra.

Skráðu hér hvernig hólkarnir hreyfðust þegar þú blést á milli þeirra: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lýstu hvaða ástæða er fyrir því að hólkarnir hreyfðust eins og þeir gerðu:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Framkvæmd 2, Bernoulli kúla**

**Tæki:** Borðtenniskúla, tvinni, staív með þverslá.

**Framkvæmd:** Borðtenniskúla hangir í 50 cm þræði niður úr þverslá yfir vaski. Láttu borðtenniskúluna hanga þannig að hún sé mjög nálægt vatni sem streymir úr krananum. Skrúfaðu fullt frá krananum og fylgstu með hvernig borðtenniskúlan hreyfist. Skrúfaðu fyrir vatnið og fylgstu með hvernig borðtenniskúlan hreyfist.

Skráðu hér hvernig borðtenniskúlan hreyfðist þegar þú skrúfaðir frá vatninu og fyrir:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lýstu af hverju borðtenniskúlan hreyfðist eins og hún gerði:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Framkvæmd 3, Bernoulli diskur**

**Tæki:** fata, diskur, skeið.

**Framkvæmd:** Hálffull fata af vatni hefur kökudisk á botninum. Þú átt að koma vatninu á hressilega hringhreyfingu og fylgjast með hvernig diskurinn færist í fötunni.

Skráðu hér hvernig diskurinnn hreyfðist þegar þú komst vatninu á hreyfingu:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lýstu af hverju diskurinn hreyfðist eins og hann gerði:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_