MEHURČKOLOGIJA

1.Uvod:

2.Naloga:

Povprečna vrednost mehurčkov je bila: BEL!(189mn), ZELEN(187mn), BEL(207mn).

ZELEN absolutna napaka relativna napaka

150 37

195 08

255 ***68 absolutna nap*=relativna napaka**

222 35 ***povprečje***

160 28 relativna nap.=***36%***

155 32

170 17

187-povprečje

BEL! absolutna napaka relativna napaka

220 ***31***

180 09

180 09 Glej zgoraj(furmula)

180 09 relativna nap.=***16%***

195 06

180 09

190 01

189-povprečje

BEL absolutna napaka relativna napaka

220 13

180 ***27***

225 18

200 07 Glej zgoraj(furmula)

200 07 relativna nap.=***13%***

210 03

215 08

207-povprečje

3.Potrebščine:

- čaše z vodo in različnmi detergenti

- slamice

- ravnilo

4.Potek dela:

Na volj smo imeli tri detergente. Iz vsakega detergenta smo morali narediti mehurček. Najprej smo na mizo razmazali milnico, da se bi mehurček lahko hitreje in boljše širil. Slamico smo pomočili v detergent in jo z enim koncem položili na mizo. Na drugem koncu smo pihali in nastajal je mehurček. Ko se je mehurček razpočil smo sled, ki je ostala za njem izmerili z ravnilom. Za vsak detergent smo napravili sedem poiskusov. Nato smo izračunali povprečni premer mehurčka in napako tega premera za vsakega izmed detergentov.

5.Meritve: (Glej list)

6.Računi, rezultat, odgovori na vprašanja, grafi

RAČUNI:

Povprečje je seševek vseh merjenj in nato deljenje z št. merjenj.

Absolutna napake je razlika med povprečjem in med rezultatom merjenja.

Relativna napaka je količnik med absolutno napako in povprečjem.

Rezultat: Glej točko 2.

Odgovori na vprašanja:

1. Ja koncentracija milnice bi vplivala na izide meritev, saj bi se bolj gosta milnica dala bolj raztegnit in nastal bi večji mehruček.

2. V primeru, da miza ni dovolj čista bi se mehurček prej razpočil saj bi imel večjo možnost da bi se zaletel v umazanijo.

Graf:

Histogram: povprečna vrednost premera mehurčkov proti napaki.(Glej naslednjo stran)

7.Komentar:

Napihovanje mehurčkov je bilo zelo zabavno in nadvse sproščajoče. Na začetku mi je bilo zelo težko napihovati velike mehurčke a sem se s časom navadil. Mislim, da bi morali pri vajah narediti še veliko takih poiskusov, da se malo sprostimo od tako napornega pouka. Problem pri meni je bil le to, da sem delal sam in nisem mogel dohajati drugih in zato so mogoče moja merjenja malo napačna. Drugače pa je ta MEHURČKOLOGIJA zelo zabavna.