

|                                                                                                                                                                                              |                                      |                              |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
|  <b>TECHNICKÁ UNIVERZITA<br/>V KOŠICIACH</b><br><br>Fakulta elektrotechniky a informatiky<br>Katedra fyziky | <b>LABORATÓRNE CVIČENIE Z FYZIKY</b> |                              |                                           |
|                                                                                                                                                                                              | <b>Meno a priezvisko:</b>            |                              |                                           |
|                                                                                                                                                                                              | <b>Dátum<br/>cvičenia:</b>           | <b>Dátum<br/>odovzdania:</b> | <b>Fakulta, ročník, študijná skupina:</b> |
| <b>Názov úlohy: URČENIE INDEXU LOMU KVAPALÍN<br/>UNIVERZÁLNYM REFRAKTOMETROM</b>                                                                                                             |                                      |                              | <b>Kód úlohy:<br/>O4</b>                  |

### Úlohy merania:

1. Určiť pri laboratórnej teplote relatívny index lomu roztokov o rôznej koncentrácii pri svetlení monochromatickým svetlom sodíkovej lampy.
2. Určiť index lomu pitnej vody metódou opakovaného merania a určiť štandardnú neistotu merania typu A.

### Spracovanie výsledkov merania a vzorové výpočty:

Tabuľka indexu lomu v závislosti na koncentrácii:

|     | 1.vzorka | 2.vzorka | 3.vzorka | 4.vzorka |
|-----|----------|----------|----------|----------|
| $n$ |          |          |          |          |
| $c$ |          |          |          |          |

Grafická závislosť indexu lomu od koncentrácie:

Tabuľka indexu lomu meraného metódou opakovaného merania:

| i   | $n$ |
|-----|-----|
| 1.  |     |
| 2.  |     |
| 3.  |     |
| 4.  |     |
| 5.  |     |
| 6.  |     |
| 7.  |     |
| 8.  |     |
| 9.  |     |
| 10. |     |

$\overline{n}_{H_2O} =$

$u_A =$

$n = \overline{n} \pm u_{An} =$

Zhodnotenie merania a záver: