

## SPIS TREŚCI

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>UWAGI WSTĘPNE .....</b>                                                 | <b>4</b>   |
| REGULAMIN ĆWICZEŃ.....                                                     | 4          |
| <b>WYKAZ WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ.....</b>                                    | <b>6</b>   |
| <b>ĆWICZENIE NR 1</b>                                                      |            |
| STATYCZNA PRÓBA ROZCIĄGANIA METALI .....                                   | 9          |
| <b>ĆWICZENIE NR 2</b>                                                      |            |
| POMIARY EKSTENSOMETRYCZNE W PRÓBIE ROZCIĄGANIA METALI.....                 | 15         |
| <b>ĆWICZENIE NR 3</b>                                                      |            |
| PRÓBA ŚCISKANIA METALI.....                                                | 21         |
| <b>ĆWICZENIE NR 4</b>                                                      |            |
| BADANIE WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE .....                                    | 25         |
| <b>ĆWICZENIE NR 5</b>                                                      |            |
| UDAROWA PRÓBA ZGINANIA.....                                                | 31         |
| <b>ĆWICZENIE NR 6</b>                                                      |            |
| POMIAR TWARDOŚCI METALI METODĄ BRINELLA.....                               | 37         |
| <b>ĆWICZENIE NR 7</b>                                                      |            |
| POMIAR TWARDOŚCI METALI METODĄ ROCKWELLA .....                             | 41         |
| <b>ĆWICZENIE NR 8</b>                                                      |            |
| POMIAR TWARDOŚCI METALI METODĄ VICKERSA.....                               | 45         |
| <b>ĆWICZENIE NR 9</b>                                                      |            |
| ZGINANIE UKOŚNE.....                                                       | 49         |
| <b>ĆWICZENIE NR 10</b>                                                     |            |
| BADANIE WYBOCZENIA PRĘTA ŚCISKANEGO .....                                  | 55         |
| <b>ĆWICZENIE NR 11</b>                                                     |            |
| BADANIE ODKSZTAŁCEN PIERŚCIENIA KOŁOWEGO .....                             | 61         |
| <b>ĆWICZENIE NR 12</b>                                                     |            |
| WYZNACZANIE ŚRODKA SIŁ POPRZECZNYCH.....                                   | 67         |
| <b>ĆWICZENIE NR 13</b>                                                     |            |
| POMIAR MODUŁU YOUNGA METODĄ TENSOMETRII OPOROWEJ .....                     | 73         |
| <b>ĆWICZENIE NR 14</b>                                                     |            |
| POMIAR MOMENTU GNĄCEGO METODĄ TENSOMETRII OPOROWEJ.....                    | 77         |
| <b>ĆWICZENIE NR 15</b>                                                     |            |
| POMIAR REAKCJI PODPOROWEJ I MOMENTU GNĄCEGO<br>W BELCE TRÓJPRZĘSŁOWEJ..... | 81         |
| <b>ĆWICZENIE NR 16</b>                                                     |            |
| PRÓBA TŁOCZNOŚCI BLACHY METODĄ ERICHSENA.....                              | 85         |
| <b>ĆWICZENIE NR 17</b>                                                     |            |
| BADANIA WŁASNOŚCI REOLOGICZNYCH TWORZYW SZTUCZNYCH .....                   | 91         |
| <b>ĆWICZENIE NR 18</b>                                                     |            |
| BADANIA WŁASNOŚCI MECHANICZNYCH TWORZYW SZTUCZNYCH .....                   | 99         |
| <b>LITERATURA.....</b>                                                     | <b>109</b> |