SISÄLLYSLUETTELO

| 1. JOHDANTO | 1.1 |
|---|------------|
| 1.1 Yleistä | 1.1 |
| 1.2 Peruskäsitteet | 1.1 |
| 1.3 Peruslait | 1.2 |
| 2. PARTIKKELIN KINEMATIIKKA | 2.1 |
| 2.1 Yleistä | 2.1 |
| 2.2 Suoraviivainen liike | 2.1 |
| 2.3 Käyräviivainen liike tasossa | 2.3 |
| 2.4 Tasoliike xy-koordinaatistossa | 2.5 |
| 2.5 Tasoliike tn-koordinaatistossa | 2.6 |
| 2.6 Tasoliike napakoordinaatistossa | 2.8 |
| 2.7 Suhteellinen liike | 2.9 |
| 3. PARTIKKELIN KINETIIKKA | 3.1 |
| 3.1 Yleistä | 3.1 |
| 3.2 Newtonin II laki | 3.1 |
| 3.3 Suoraviivainen liike | 3.5 |
| 3.4 Käyräviivainen liike | 3.5 3.5 |
| 3.5 Partikkelin työlause3.6 Potentiaalienergia | 3.9 |
| 3.7 Partikkelin impulssilauseet | 3.11 |
| 6.7 Tartikkein impaissilaaseet | 0.11 |
| 4. PARTIKKELISYSTEEMIN KINETIIKKA | 4.1 |
| 4.1 Yleistä | 4.1 |
| 4.2 Yleistetty Newtonin II laki 4.3 Partikkelisysteemin työlause | 4.1 4.3 |
| 4.4 Partikkelisysteemin liikemäärä | 4.4 |
| 4.5 Partikkelisysteemin liikemäärän momentti | 4.5 |
| 4.6 Partikkelisysteemin impulssilauseet | 4.8 |
| | |
| 5. JÄYKÄN KAPPALEEN TASOKINEMATIIKKA | 5.1 |
| 5.1 Yleistä | 5.1 |
| 5.2 Rotaatio | 5.3 |
| 5.3 Absoluuttinen liike 5.4 Suhteellinen nopeus | 5.5 5.6 |
| 5.5 Nopeusnapa | 5.8 |
| 5.6 Suhteellinen kiihtyvyys | 5.9 |
| 5.7 Partikkelin liike liikkuvassa kappaleessa | 5.11 |
| 6. JÄYKÄN KAPPALEEN TASOKINETIIKKA | 6.1 |
| 6.1 Yleistä | 6.1 |
| 6.2 Jäykän kappaleen liikeyhtälöt | 6.2 |
| 6.3 Translaatio | 6.7 |
| 6.4 Rotaatio | 6.7 |
| 6.5 Yleinen tasoliike | 6.9 |
| 6.6 Jäykän kappaleen työlause | 6.10 |
| 6.7 Jäykän kappaleen impulssilauseet | 6.11 |