

# Index

<u>A</u>		
	Abelian groups	<i>vol.1 : p.24</i>
	Adjoint operators	<i>vol.1 : pp.43 – 44</i>
	Autonomous systems	<i>vol.1 : p.7</i>
<u>B</u>		
	Bifurcation	<i>vol.1 : pp.11 – 12, 63 – 64</i>
	Body velocity	<i>vol.1 : p.38</i>
<u>C</u>		
	Centroid of area	<i>vol.1 : pp.4 – 6</i>
	Cross product	<i>vol.1 : pp.1 – 2</i>
<u>D</u>		
	Degrees of freedom	<i>vol.1 : p.17</i>
	Diffeomorphic	<i>vol.1 : p.20</i>
	Direct product of two sets	<i>vol.1 : p.20</i>
<u>E</u>		
	Existence and uniqueness theorem	<i>vol.1 : pp.11, 13</i>
	Exponential map	<i>vol.1 : pp.48 – 51</i>
	External forces	<i>vol.1 : p.1</i>
<u>F</u>		
	Force couple	<i>vol.1 : p.2</i>
	Force couple system	<i>vol.1 : p.3</i>
	Forward kinematics	<i>vol.1 : p.78</i>
<u>G</u>		
	Generalized coordinates	<i>vol.1 : p.78</i>
	Geodesics	<i>vol.1 : pp.44 – 46, 51</i>
	Group	<i>vol.1 : p.21</i>
	Group, left/right action	<i>vol.1 : pp.24 – 29, 33 – 33, 80</i>
<u>H</u>		
	Holonomic constraint	<i>vol.1 : pp.76 – 77</i>
	Homeomorphic	<i>vol.1 : p.19</i>
	Hysteresis	<i>vol.1 : pp.66, 70 – 71</i>
<u>I</u>		
	Internal forces	<i>vol.1 : p.1</i>
	Isomorphic	<i>vol.1 : p.22</i>
<u>J</u>		
<u>K</u>		
<u>L</u>		
	Lie algebra	<i>vol.1 : p.41</i>
	Lie groups	<i>vol.1 : p.21</i>
	Lifted actions	<i>vol.1 : pp.31 – 34</i>
	Linearization at a fixed point	<i>vol.1 : pp.10 – 11</i>
<u>M</u>		
	Manifolds	<i>vol.1 : pp.17 – 19</i>
	Manifolds, accessible	<i>vol.1 : pp.76 – 78</i>
	Manifolds, $c^k$ -differentiable	<i>vol.1 : p.20</i>

	Modular addition	<i>vol.1 : p.21</i>
	Monotonic function	<i>vol.1 : p.13</i>
	Multiplicative calculus	<i>vol.1 : pp.34 – 38, 46 – 47</i>
<u><i>N</i></u>		
<u><i>O</i></u>		
<u><i>P</i></u>		
	Phase portrait	<i>vol.1 : pp.7 – 9</i>
	Potentials	<i>vol.1 : p.17</i>
<u><i>Q</i></u>		
<u><i>R</i></u>		
	Reaction force	<i>vol.1 : p.4</i>
	Rigid body	<i>vol.1 : p.23</i>
	Rigid body, left lifted action	<i>vol.1 : pp.38 – 41</i>
	Rigid body, right lifted action	<i>vol.1 : pp.41 – 43</i>
<u><i>S</i></u>		
	Semidirect product of two sets	<i>vol.1 : p.24</i>
	Spatial velocity	<i>vol.1 : p.43</i>
	Special euclidean group	<i>vol.1 : p.23</i>
	Special orthogonal group, $so(n)$	<i>vol.1 : p.22</i>
<u><i>T</i></u>		
	Tangent spaces	<i>vol.1 : pp.29 – 30</i>
<u><i>U</i></u>		
<u><i>V</i></u>		
	Varignon's theorem	<i>vol.1 : p.1</i>
	Vector field	<i>vol.1 : pp.30 – 31</i>
<u><i>W</i></u>		
<u><i>X</i></u>		
<u><i>Y</i></u>		
<u><i>Z</i></u>		
	Zero set	<i>vol.1 : p.76</i>