Index

A

Abelian groups $vol.1 : p.24$
Adjoint operators $vol.1 : pp.43 - 44$
Autonomous systems $vol.1 : p.7$

B

Bifurcation $vol.1 : pp.11 - 12, 63 - 64$
Body velocity $vol.1 : p.38$

C

Centroid of area $vol.1 : pp.4 - 6$
Cross product $vol.1 : pp.1 - 2$

D

Degrees of freedom $vol.1 : p.17$
Diffeomorphic $vol.1 : p.20$
Direct product of two sets $vol.1 : p.20$

E

Existence and uniqueness theorem $vol.1 : pp.11, 13$
Exponential map $vol.1 : pp.48 - 51$
External forces $vol.1 : p.1$

F

Force couple $vol.1 : p.2$
Force couple system $vol.1 : p.3$
Forward kinematics $vol.1 : p.78$

G

Generalized coordinates $vol.1 : p.78$
Geodesics $vol.1 : pp.44 - 46, 51$
Group $vol.1 : p.21$
Group, left/right action $vol.1 : pp.24 - 29, 33 - 33, 80$

H

Holonomic constraint $vol.1 : pp.76 - 77$
Homeomorphic $vol.1 : p.19$
Hysteresis $vol.1 : pp.66, 70 - 71$

I

Internal forces $vol.1 : p.1$
Isomorphic $vol.1 : p.22$

J

K

L

Lie algebra $vol.1 : p.41$
Lie groups $vol.1 : p.21$
Lifted actions $vol.1 : pp.31 - 34$
Linearization at a fixed point $vol.1 : pp.10 - 11$

M

Manifolds $vol.1 : pp.17 - 19$
Manifolds, accessible $vol.1 : pp.76 - 78$
Manifolds, c^k-differentiable $vol.1 : p.20$
Modular addition $vol.1 : p.21$
Monotonic function $vol.1 : p.13$
Multiplicative calculus $vol.1 : pp.34 - 38, 46 - 47$

N

O

P

Phase portrait $vol.1 : pp.7 - 9$
Potentials $vol.1 : p.17$

Q

R

Reaction force $vol.1 : p.4$
Rigid body $vol.1 : p.23$
Rigid body, left lifted action $vol.1 : pp.38 - 41$
Rigid body, right lifted action $vol.1 : pp.41 - 43$

S

Semidirect product of two sets $vol.1 : p.24$
Spatial velocity $vol.1 : p.43$
Special euclidean group $vol.1 : p.23$
Special orthogonal group, *so(n)* $vol.1 : p.22$

T

Tangent spaces $vol.1 : pp.29 - 30$

U

V

Varignon's theorem $vol.1 : p.1$
Vector field $vol.1 : pp.30 - 31$

W

X

Y

Z

Zero set $vol.1 : p.76$