

# Contents

စာရေးသူ၏ အမှာစာ	7
TENSOR နိဒါန်း .....	9
(1) VECTORS, SCALARS, AND TENSORS ဗက်တာ၊ စကေးလာနှင့်တင်ဆာများ .....	14
(2) FROM COORDINATE SYSTEM TO TENSOR ကိုဩဒိနိတ်စနစ်မှတင်ဆာ .....	21
(3) LAWS OF TENSOR တင်ဆာဆိုင်ရာ ဥပဒေများ .....	27
(4) OPERATIONS WITH VECTORS TO TENSORS ဗက်တာဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးများမှ တင်ဆာများဖြစ်လာပုံ .....	31
(5) MATRICES AND DETERMINANTS TO TENSORS .....	36
(6) NEW TENSORS FROM OLD တင်ဆာအဟောင်းများမှ အသစ်များကိုရနည်း .....	48
(7) EXAMPLES ON COORDINATE TRANSFORMATIONS TO TENSORS ကိုဩဒိနိတ်တိုင်းတာနည်းစနစ်များမှ တင်ဆာဆိုင်ရာပစ္စည်းများ .....	52
(8) EXAMPLES ON METRIC AND CONJUGATE TENSORS : METRIC နှင့် CONJUGATE TENSOR ရှာခြင်းဥပမာများ .....	59

(9) OPERATIONS WITH MATRICES မေထရစ်များဆိုင်ရာလုပ်ထုံးများ .....	69
(10) MATRIX FORM OF COVARIANT AND CONTRAVARIANT TENSOR Covariant Tensor နှင့် Contravariant Tensor များကို Matrix ပုံစံဖြင့်ပြခြင်း .....	78
(11) QUADRATIC FORMS များ .....	93
(12) MATRIX FORM OF METRIC TENSOR AND CONJUGATE TENSOR .....	108
(13) MATRIX FORM AND TENSORS OF 2 <sup>ND</sup> RANK မေထရစ်ပုံစံနှင့်ဒုတိယဆင့် တင်ဆာများ .....	116
(14) REVIEW ON TENSORS AND COORDINATES တင်ဆာနှင့်ကိုဩဒိနိတ်များကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း .....	125
(15) TENSOR ကိုတွေ့နိုင်သော လက်တွေ့နယ်ပယ်တစ်ခု .....	128
(16) TENSOR ၏ INTRINSIC DERIVATIVE နှင့် NEWTON ၏ ဒုတိယနိယမဆက်စပ်ပုံ .....	131
DICTIONARY OF TENSOR TERMS TENSOR ဆိုင်ရာ ဝေါဟာရများ .....	135