FÓRMULAS, CONCEPTOS Y TEOREMAS CON DEMOSTRACIONES

UNIDAD 1:

De esta unidad no vamos a poner una meca porque la verdad que son cosas bastante sencillas, si hay algo que no me acuerde como se hace si lo voy a poner pero en general no, así que solamente vamos a ver si me acuerdo de todas las definiciones que necesito

DEDUCCIÓN DE QUE LA VELOCIDAD ES TANGENTE A LA CURVA DEL CUERPO EN CADA PUNTO

DEDUCCIÓN DE LAS ACELERACIONES EN MARCOS DE REFERENCIA EN MOVIMIENTOS RELATIVOS DE TRASLACIÓN UNIFORME

DEDUCCIÓN DE FUERZA RADIAL Y FUERZA NORMAL

DEDUCCION DE ACELERACIÓN NORMAL Y ACELERACION TANGENCIAL, LADO CONCAVO

DEDUCCIÓN DEL TEOREMA DE TRABAJO ENERGÍA PARA EL TRABAJO DE LA RESULTANTE DE FUERZAS SOBRE UNA PARTÍCULA

DEDUCCIÓN DE LAS ECUACIONES DE LAS COLISIONES UNIDIMENSIONALES ESPECIALMENTE LA REFERENTE AL CHOQUE ELÁSTICO

DEDUCCIÓN DEL TEOREMA DE STEINER

DEDUCCIÓN DE LAS ECUACIÓNES CORRESPONDIENTES AL CENTRO DE MASA

DEDUCCIÓN DE LA ENERGÍA CINÉTICA TOTAL DE UN CUERPO EN ROTOTRASLACIÓN

DEDUCCIÓN DEL PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DEL MOMENTO ANGULAR EN UN SISTEMA DE PARTÍCULAS BAJO LA SUPOSICIÓN DE TERCERA DE LEY DE NEWTON EN SU FORMULACIÓN FUERTE. IMPLICA LA DEDUCCIÓN DE EL TORQUE RESULTANTE SOBRE UN SISTEMA DE PARTÍCULAS RESPECTO DE UN PUNTO FIJO EN UN SISTEMA DE REFERENCIA INERCIAL

DEDUCCIÓN DEL MOVIMIENTO EN UN PLANO BAJO UNA FUERZA CENTRAL

DEDUCCIÓN DE LA DERIVADA DIRECCIONAL DE LA ENERGÍA POTENCIAL

DEDUCCIÓN DE LAS ECUACIONES PARA UN SISTEMA CON MASA VARIABLE

TRABAJO EFECTUADO POR UN RESORTE

ENERGÍA CINÉTICA EN UN CUERPO RÍGIDO, RELACIÓN DEL TORQUE RESPECTO AL LABORATORIO Y AL CENTRO DE MASA, RELACIÓN DEL TORQUE Y EL MOMENTO.

DEDUCCIÓN DE LA LEY DE PASCAL O DE LA PRESIÓN DE UN FLUIDO CON LA ALTURA DENSIDAD VARIABLE Y CONSTANTE

DEDUCCIÓN DE LA ECUACIÓN DE CONTINUIDAD Y DE LA ECUACIÓN DE BERNOULLI, DE POISEUILLE, DE LA VELOCIDAD CRTÍTICA PARA UN FLUJO TURBULENTO, DE LA RELACIÓN ENTRE LA FUERZA Y EL COEFICIENTE DE VISCOSIDAD CINEMÁTICA, EXPLICACIÓN DEL EMPUJE DINÁMICO, TUBO DE VENTURI, DE PITOT Y EL EMPUJE DE UN COHETE.

DEDUCCIÓN DE LA ECUACIÓN DE BERNOUILLI SEGÚN ALONSO FINN Y SEGÚN RESNICK.