



Inicio



Calendar



Clases impartidas



Para revisar

Mecánica de Materiales 411A-...
411A-2025Mecánica de Materiales 411B-...
411B-2025Diseño de Elementos Mecánic...
611A-2025Diseño de Elementos Mecánic...
611B-2025

Clases archivadas



Ajustes

Instrucciones

Trabajo de los alumnos



DEMA-T03A01E02 Inv Doc



MAURICIO CAIXBA SANCHEZ • 18 mar

30 puntos

Fecha de entrega: 26 mar

Se ha de realizar una investigación documental por parte del equipo de trabajo, tomando en cuenta la Guía de evaluación en el anexo. Los tópicos a investigar se enlistan a continuación.

3.1 Nomenclatura para roscas

3.2 Fuerzas, par de torsión, parámetros de rigidez y resistencia en tornillos

Entregable: Utilizar el documento de Google adjunto, verificar que sea el correspondiente a la materia y al equipo.

Bibliografía recomendada en el plan de estudio (Algunos links podrían no estar activos):

1. Budynas, R., & Nisbett, K. (2012). Diseño en ingeniería mecánica de Shigley. D.F., México: Mc Graw Hill.
2. Collins, J. A., Busby, H. R., & Staab, G. H. (2010). Mechanical Desing of Machine Elements and Machines. Estados Unidos de América: Wiley.
3. Hamrock, B. J., Jacobson, B., & Schmid, S. R. (2000). Elementos de máquinas. D.F., México: Mc Graw Hill.
4. Mott, R. L. (2006). Diseño de Elementos de Máquinas. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación.
5. Norton, R. L. (2013). Machine Design. Estados Unidos de América: Prentice Hall.
6. Productos TIMKEN. (27 de Febrero de 2014). Obtenido de <http://www.timken.com/es-es/products/Pages/Catalogs.aspx>
7. SKF. (27 de Febrero de 2014). Rodamientos, unidades y soportes SKF. Obtenido de <http://www.skf.com/mx/>



Docente:
M.C. Mauricio Caixba Sánchez

Unidad 3:
Diseño de sujetadores.

Presenta:

Juan José Jiménez Reyes	221U0541
Juan José Marcial Fiscal	221U0547
Miguel de Jesús Polito Cerón	221U0552

Página 1 de 23



Archivos

Entregada el 26 mar a las 22:56
[Ver historial](#)

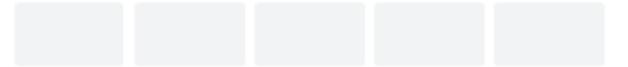
PDF icon, DEMA-T03A01E02 In..., and share icon

Calificación

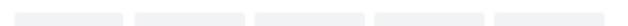
30/30 score with a menu icon

Rúbrica /30

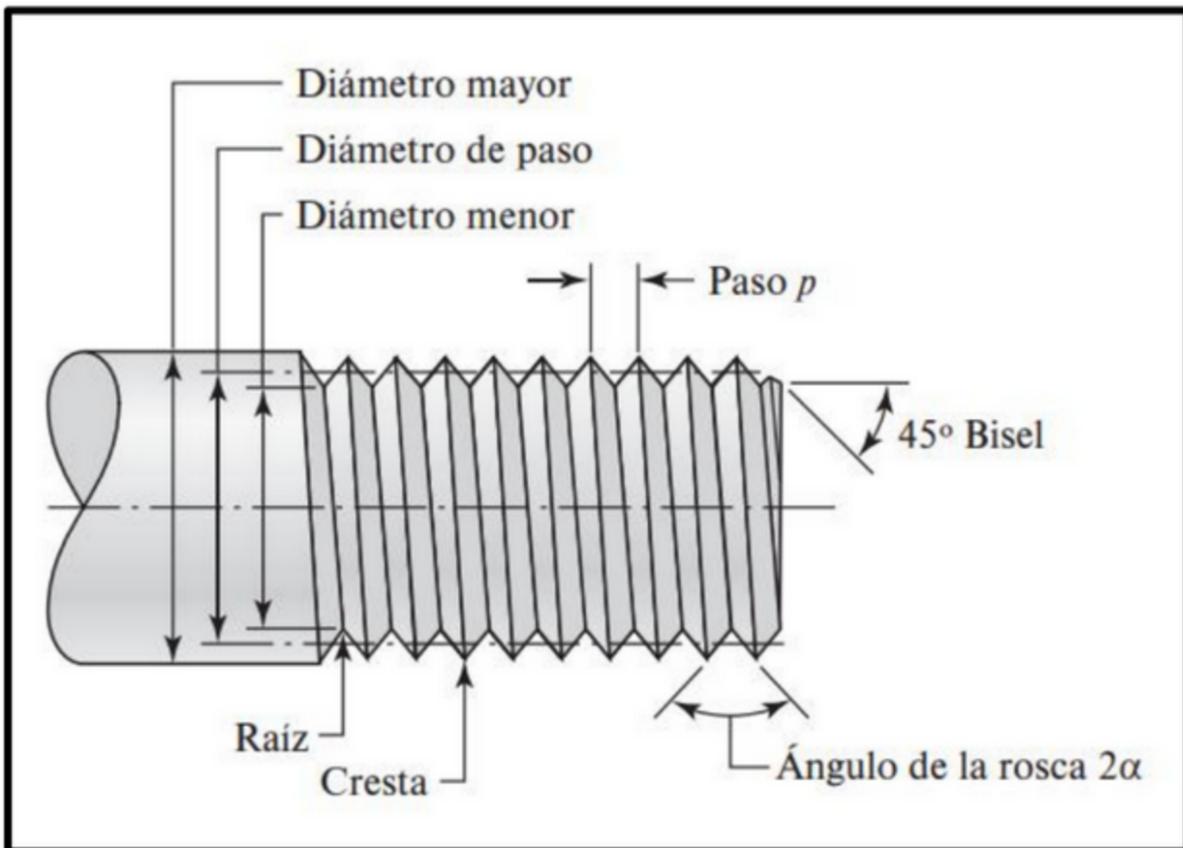
Cantidad de i... /7,5



Calidad de la ... /7,5



PARTES DE LA ROSCA.



Navigation icons for the sidebar: list, chat, help, and arrow.

Archivos

Entregada el 26 mar a las 22:56
[Ver historial](#)

DEMA-T03A01E02 In...

Calificación

30/30

Rúbrica /30

Cantidad de i... /7,5

Calidad de la ... /7,5



DEMA-T03A01E02 Inv Doc



/30



Cantidad de información

/7,5



Se califica la cantidad de información reunida en torno a los tópicos investigados, así como a la diversidad de fuentes bibliográficas utilizadas.

<p>Excelente <i>7,5 puntos</i></p> <p>Todos los temas han sido tratados de manera exhaustiva. Se han utilizado al menos 4 fuentes bibliográficas.</p>	<p>Notable <i>6,75 puntos</i></p> <p>Todos los temas han sido tratados de manera completa. Se han utilizado al menos 3 fuentes bibliográficas.</p>	<p>Bueno <i>6 puntos</i></p> <p>Todos los temas han sido tratados suficientemente. Se han utilizado al menos 2 fuentes bibliográficas.</p>	<p>Suficiente <i>5,25 puntos</i></p> <p>Todos los temas han sido tratados de manera suficiente. Se han utilizado al menos 1 fuente bibliográfica.</p>	<p>Insuficiente <i>4,5 puntos</i></p> <p>Todos los temas han sido tratados de manera insuficiente. Se han utilizado al menos 1 fuente bibliográfica.</p>
--	---	---	--	---

Calidad de la información

/7,5



Se califica la calidad de información reunida en torno a los tópicos investigados, así como a la seriedad y autoridad de fuentes bibliográficas utilizadas.

<p>Excelente <i>7,5 puntos</i></p> <p>La información esta ampliamente relacionada con el tema requerido y se refuerza con ejemplos</p>	<p>Notable <i>6,75 puntos</i></p> <p>La información esta muy relacionada con el tema requerido y se refuerza con ejemplos. Todas las</p>	<p>Bueno <i>6 puntos</i></p> <p>La información esta relacionada con el tema requerido y se refuerza con algunos ejemplos.</p>	<p>Suficiente <i>5,25 puntos</i></p> <p>La información esta relacionada con el tema requerido y se refuerza con pocos ejemplos.</p>	<p>Insuficiente <i>4,5 puntos</i></p> <p>La información esta poco relacionada con el tema requerido y no se refuerza con algunos ejemplos.</p>
---	---	--	--	---





Inicio



Calendar



Clases impartidas



Para revisar



Mecánica de Materiales 411A-...
411A-2025



Mecánica de Materiales 411B-...
411B-2025



Diseño de Elementos Mecánic...
611A-2025



Diseño de Elementos Mecánic...
611B-2025



Clases archivadas



Ajustes

Instrucciones

Trabajo de los alumnos



DEMA-T03A02E02 Ejercicios



MAURICIO CAIXBA SANCHEZ • 18 mar (Última modificación: 6 abr)

40 puntos

Fecha de entrega: 7 abr

Resolver los problemas y ejercicios mostrados en el archivo adjunto. Adjuntar las respuestas en un documento pdf.



Rúbrica: 3 criterios • 40 pts.



T03A02_Ejer_DEM2025-A.pdf
PDF

Comentarios de la clase



Añade un comentario de clase...



MIGUEL DE JESUS POLITO CERON 40/40

Devolver button

DEMA-T03A02E02 Ejercicios.pdf

Abrir con Documentos de G...

Share, Print, Download, More icons

M.C. Mauricio Caixba Sánchez

Unidad 3: Ejes de transmisión.

Presenta:

Table with names and IDs: Juan José Jiménez Reyes (221U0541), Juan José Marcial Fiscal (221U0547), Miguel de Jesús Polito Cerón (221U0552)

Página 1 de 22 navigation controls



Archivos

Entregada el 7 abr a las 23:26 Ver historial

PDF icon and document title: DEMA-T03A02E02 Ej...

Calificación

Score display: 40/40

Rúbrica /40

Cantidad de ... /13

Procedimiento /14





SOLUCIÓN

Código en Python para resolver el problema

```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

# Definir los ángulos de incidencia (lambda) de 0° a 44°
lamb = np.array([0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 44])

# Definir el valor de f proporcionado
f = 0.084

# Crear arrays para almacenar los datos de eficiencia y de tan(lambda)
datos1 = np.zeros_like(lamb, dtype=float)
datos2 = np.zeros_like(lamb, dtype=float)

# Calcular la eficiencia para cada ángulo de incidencia
```

Archivos

Entregada el 7 abr a las 23:26

[Ver historial](#)



DEMA-T03A02E02 Ej...



Calificación

40/40



Rúbrica

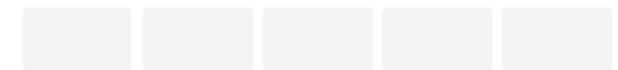


/40

Cantidad de ...



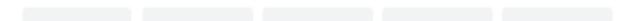
/13



Procedimiento



/14





DEMA-T03A02E02 Ejercicios



/40



Cantidad de problemas y ejercicios

/13



La cantidad de ejercicios propuestos deben ser resueltos en su totalidad

<p>Excelente <i>13 puntos</i></p> <p>Presenta la totalidad de ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Notable <i>11,7 puntos</i></p> <p>Entrega el 90 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Bueno <i>10,4 puntos</i></p> <p>Entrega el 80 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Suficiente <i>9,1 puntos</i></p> <p>Entrega el 70 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Insuficiente <i>7,8 puntos</i></p> <p>Entrega menos del 60 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>
--	--	--	--	---

Procedimiento

/14



Forma de presentar y ordenar el proceso de resolución de los problemas y ejercicios.

<p>Excelente <i>14 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento detallado y ordenado, utilizando el proceso adecuado, siguiendo los</p>	<p>Notable <i>12,6 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento en su mayoría detallado y ordenado, utilizando el proceso adecuado,</p>	<p>Bueno <i>11,2 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento semi-ordenado, puede hacer los ejercicios pero no explica la manera en</p>	<p>Suficiente <i>9,8 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento sin orden, puede hacer los ejercicios pero no explica la manera en que los</p>	<p>Insuficiente <i>8,4 puntos</i></p> <p>No refleja ningún razonamiento, resuelve los ejercicios de manera mecánica.</p>
---	---	--	--	---





Inicio



Calendar



Clases impartidas



Para revisar

Mecánica de Materiales 411A-...
411A-2025Mecánica de Materiales 411B-...
411B-2025Diseño de Elementos Mecánic...
611A-2025Diseño de Elementos Mecánic...
611B-2025

Clases archivadas



Ajustes

Instrucciones

Trabajo de los alumnos



DEMA-T03A03E02 Problemas Comp



MAURICIO CAIXBA SANCHEZ • 18 mar

30 puntos

Fecha de entrega: 7 abr

Dibujar en software de modelado 3D uno de los siguientes ensambles. El ensamble contiene una rosca cuadrada interna y otra externa, y tal vez alguna rosca de otro tipo.

1. Interprete los dibujos técnicos mostrados para realizar el modelado 3D de cada una de las piezas del conjunto.
2. Todas las roscas han de dibujarse en 3D.
3. Entregar un reporte con las siguientes características.
 - i. Incluir dibujos de dimensiones en diagramas de 2D.
 - ii. Incluir un dibujo con la vista explosionada de cada una de las partes.
 - iii. Incluir dibujo en 2D y 3D del ensamble final, incluir dibujos con secciones para mostrar detalles internos.
 - iv. Incluir renderizados fotorealistas de cada una de las partes y el ensamble.
 - v. Describir de manera breve las aplicaciones del conjunto ensamblado.

Assembly of Pipe vice (Equipo 1)

Assembly of Machine vice (Equipo 2)

Assembly of C-clamp (Equipo 3)

Assembly of Screw jack (Equipo 4)

Assembly of Bench Vice (Equipo 5)




JUAN JOSE JIMENEZ REYES
30/30
Completada con retraso

Devolver
▼

PDF
 DEMA-T03A03E02 Problemas Comp.pdf

 Abrir con Documentos de G...
 +
🖨
📄
⋮

M.C. Mauricio Caixba Sánchez



Unidad 3:

Assembly of Machine vice

Presenta:

Juan José Jiménez Reyes	221U0541
Juan José Marcial Fiscal	221U0547
Miguel de Jesús Polito Cerón	221U0552

Página **1** de 25

— 🔍 +

Archivos

Entregada el 10 abr a las 18:50
[Ver historial](#)

- PDF DEMA-T03A03E02 Pr... 🗑
- 🎬 Ensamblaje1.mp4

Calificación

30/30
⋮

Rúbrica 🗑 /30

Cantidad de ... ▼ /10

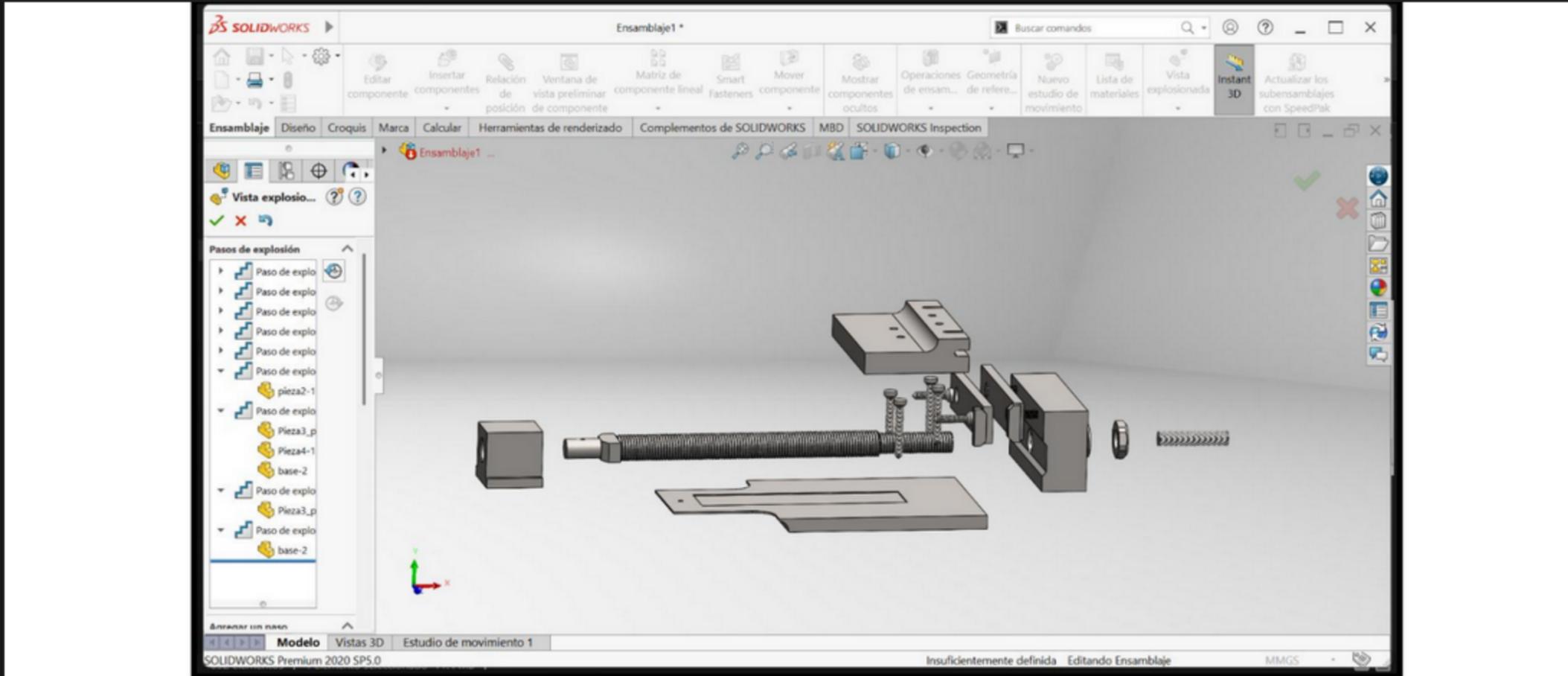
JUAN JOSE JIMENEZ REYES 30/30
 Completada con retraso

Devolver Dropdown arrow

DEMA-T03A03E02 Problemas Comp.pdf

Abrir con Documentos de G... Dropdown arrow

Share, Print, Download, and More icons



Menu icon

Archivos

Entregada el 10 abr a las 18:50
[Ver historial](#)

PDF icon: DEMA-T03A03E02 Pr... Share icon

Video icon: Ensamblaje1.mp4

Calificación

30/30 More options icon

Rúbrica Share icon /30

Cantidad de ... Dropdown arrow /10

Help icon

Next icon



DEMA-T03A03E02 Problemas Comp



/30



Cantidad de problemas y ejercicios

/10



La cantidad de ejercicios propuestos deben ser resueltos en su totalidad

<p>Excelente <i>10 puntos</i></p> <p>Presenta la totalidad de ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Notable <i>9 puntos</i></p> <p>Entrega el 90 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Bueno <i>8 puntos</i></p> <p>Entrega el 80 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Suficiente <i>7 puntos</i></p> <p>Entrega el 70 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>	<p>Insuficiente <i>6 puntos</i></p> <p>Entrega menos del 60 % de los ejercicios y problemas resueltos.</p>
---	--	--	---	--

Procedimiento

/10



Forma de presentar y ordenar el proceso de resolución de los problemas.

<p>Excelente <i>10 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento detallado y ordenado, utilizando el proceso adecuado, siguiendo los</p>	<p>Notable <i>9 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento en su mayoría detallado y ordenado, utilizando el proceso adecuado,</p>	<p>Bueno <i>8 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento semi-ordenado, puede hacer los problemas pero no explica la manera en</p>	<p>Suficiente <i>7 puntos</i></p> <p>Refleja un razonamiento sin orden, puede hacer los problemas pero no explica la manera en que</p>	<p>Insuficiente <i>6 puntos</i></p> <p>No refleja ningún razonamiento, resuelve los problemas de manera mecánica.</p>
--	---	---	--	---

