

PROCESSO SELETIVO – 02/2026

Área de Conhecimento: Projeto Mecânico

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 1: De acordo com Cruz (2016), referência bibliográfica do ementário, de acordo com o Capítulo 5 – Criação de Sólidos, desenvolva a peça da Figura 1. Entregar o desenho da peça 3D em formato A4 (cotados). (Valor da Questão: 3,0 pontos).

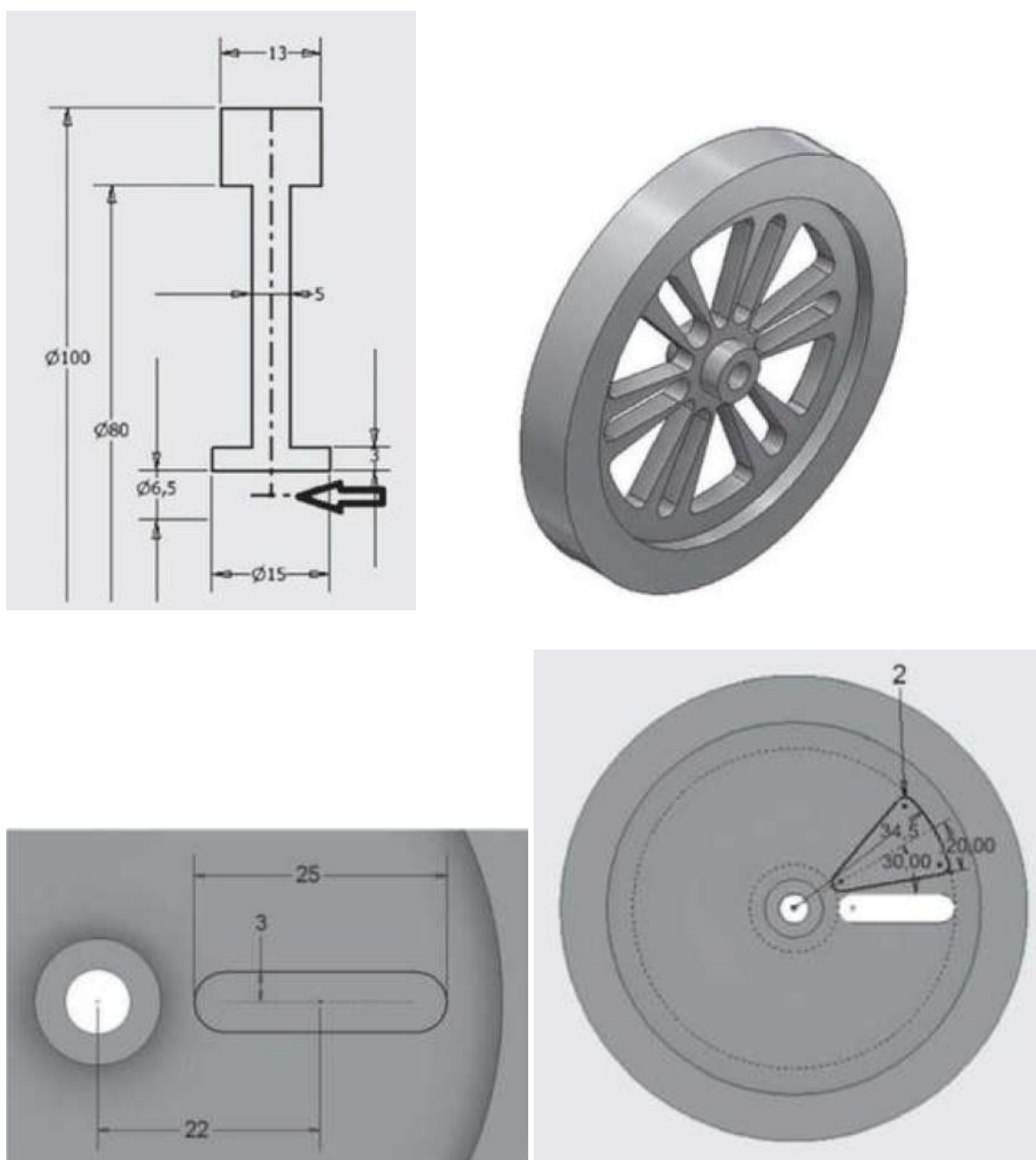


Figura 1 – Desenho da Peça da Questão 1. Fonte: Cruz (2016).

Resposta: A resposta desejada encontra-se a partir da página 95 (uso do comando Revolve) e 137 (uso do comando Circular Pattern) da Bibliografia de Cruz (2016).

Membros da Banca:

Prof. Carlos Vinícios Opelt

Prof. Cesar Edil da Costa

Prof. Evandro Dematté

PROCESSO SELETIVO – 04/2023

Área de Conhecimento: Projeto Mecânico

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 2: De acordo com Cruz (2016), referência bibliográfica do ementário, de acordo com o Capítulo 5 – Criação de Sólidos, modelar a peça da Figura 2. A Figuras 2 apresentam os dimensionais da peça que tem 20 mm de comprimento. Entregar o desenho da peça 3D em formato A4 e cotado. (*Valor da Questão: 3,0 pontos*).

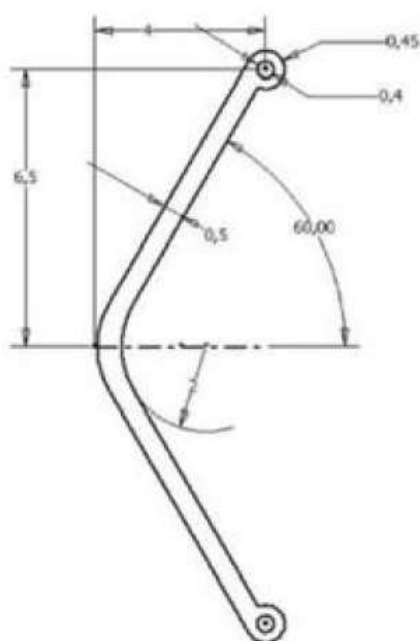


Figura 2 – Peça a ser modelada. Fonte: Cruz (2016).

Resposta: A resposta desejada encontra-se na página 85 da Bibliografia de Cruz (2016). Deseja-se que tenha o comando Extrude.

Membros da Banca:

Prof. Carlos Vinícios Opelt

Prof. Cesar Edil da Costa

Prof. Evandro Dematté

PROCESSO SELETIVO – 04/2023

Área de Conhecimento: Projeto Mecânico

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 3: Questão discursiva e sem consulta. De acordo com Cruz (2016), referência bibliográfica do ementário, de acordo com o Capítulo 7 – Montagem – Comando Pattener, descreva sobre o comando e o procedimento para a montagem dos parafusos da Figura 3. Entregar o sólido em 3D e desenho do sólido 3D em formato A4. *(Valor da Questão: 2,0 pontos).*



Figura 3 – Desenho do Sólido de Revolução. Fonte: Cruz (2016).

Resposta: A resposta desejada encontra-se na página 95 da Bibliografia de Cruz (2016). Deseja-se a seguinte execução:

Comando usado para multiplicar as peças montadas utilizando uma matriz, encontra-se na barra de ferramentas **Pattern**.

O primeiro quadro (Figura 7.22) é a feature **Pattern Select**, um **Pattern associativo** que monta as peças de acordo com as features que foram criadas por um **Rectangular** ou **Circular Pattern**, por exemplo, montagem de pinos em furos. Caso o número de furos seja mudado, o número de pinos também será alterado. Assista ao vídeo **Montagem-3**.



Figura 7.22 Pattern Component.

Procedimento

Crie uma peça que contenha, por exemplo, furos multiplicados por **Circular Pattern** (Figura 7.23). Monte um parafuso nesse furo (Figura 7.24), acesse o comando **Pattern associativo**, selecione a peça a ser multiplicada (o parafuso deste exemplo) e, finalmente, selecione o **Circular Pattern** da peça (no exemplo são as furações) (Figura 7.25). Caso a peça com o **Circular Pattern** seja editada e tenha a quantidade de furos alterada, o número de peças montadas também será alterado, acompanhando a quantidade de furos da peça.

Membros da Banca:

Prof. Carlos Vinícios Opelt

Prof. Cesar Edil da Costa

Prof. Evandro Dematté

PROCESSO SELETIVO – 04/2023

Área de Conhecimento: Projeto Mecânico

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 4: Questão discursiva e sem consulta. De acordo com Cruz (2016), referência bibliográfica do ementário, de acordo com o Capítulo 10 – Vista Explodida, descreva detalhadamente a utilização do método de explosão manual da montagem a partir da roda (como referência) usando a sequencias da Figura 4 e 5. (Valor da Questão: 2,0 pontos).



Figura 4 – Conjunto Montagem. Fonte: Cruz (2016).

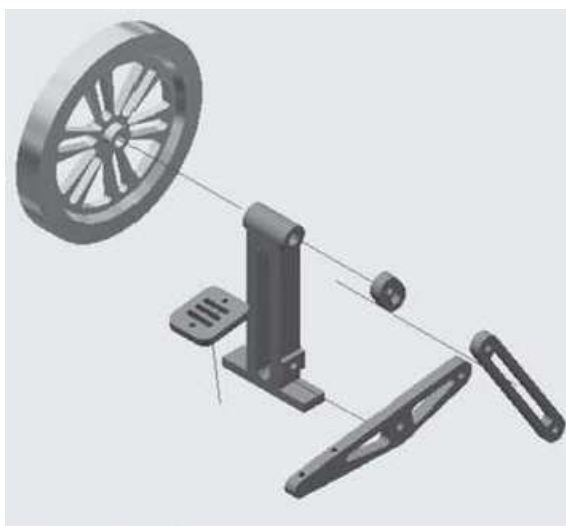


Figura 5 – Desmontagem dos outros componentes. Fonte: Cruz (2016).

Resposta: A resposta desejada encontra-se nas páginas 296 e 297 da Bibliografia de Cruz (2016). Deseja-se a seguinte execução:

- Ative o projeto **Exercícios Inventor**.
- Abra um arquivo em branco com o nome **Standard.ipn**.
- Com o botão **Create View**, selecione o arquivo **Montagem.iam**, que está no diretório "C:\Exercícios Inventor\Capítulo 7\".
- Não marque o método **Auto Explode** e selecione **OK**.



Figura 10.21 Seleção da montagem.

- Acione o comando **Tweak Components**.
- Selecione a roda de referência, exibido na Figura 10.22.

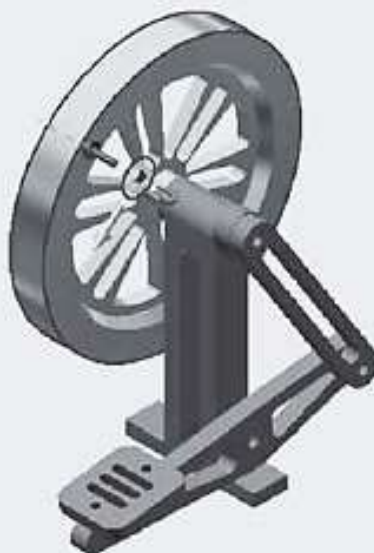


Figura 10.22 Seleção da roda.

- Clique na seta e arraste a roda, digite 80 mm e clique em **Apply**, conforme Figura 10.23.



Figura 10.23 Roda sendo desmontada.

- h) Repita o procedimento, desmontando os outros componentes (Figura 10.24). Defina as distâncias que desejar.



Figura 10.24 Desmontagem dos outros componentes.

Membros da Banca:

Prof. Carlos Vinícios Opelt

Prof. Cesar Edil da Costa

Prof. Evandro Dematté



Assinaturas do documento



Código para verificação: **RB101W8T**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



EVANDRO DEMATTE (CPF: 936.XXX.599-XX) em 09/02/2026 às 09:10:51

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:37:51 e válido até 30/03/2118 - 12:37:51.

(Assinatura do sistema)



ATHOS HENRIQUE PLAINE (CPF: 363.XXX.808-XX) em 09/02/2026 às 09:19:37

Emitido por: "SGP-e", emitido em 16/04/2019 - 16:13:58 e válido até 16/04/2119 - 16:13:58.

(Assinatura do sistema)



CESAR EDIL DA COSTA em 09/02/2026 às 09:30:53

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:32 e válido até 30/03/2118 - 12:34:32.

(Assinatura do sistema)



CARLOS VINICIOS OPELT em 09/02/2026 às 09:43:33

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2023 - 17:56:02 e válido até 30/03/2123 - 17:56:02.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDMyODZfMzI4N18yMDI2X1JCMTAxVzhU> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00003286/2026** e o código **RB101W8T** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.