Cartão de Instrução: DESIGN

• **Título:** Design do Robô Palhaço

• Função: Integrante da Equipe de Design

• **Responsabilidades:** Criar o desenho conceitual do Robô Palhaço, servindo como guia visual para as demais equipes.

Especificações:

o **Tema:** Robô Palhaço

- Formato Geral: O robô deve ter um corpo arredondado, pernas longas e finas, e uma cabeça grande.
- o Cores: Use as seguintes cores principais: Vermelho, Amarelo e Azul.

o Detalhes:

- O robô deve ter uma gravata borboleta exagerada.
- Desenhe pelo menos três botões grandes e coloridos no corpo do robô.
- A cabeça deve ter uma boca grande e um nariz redondo e proeminente.
- Adicione um chapéu de palhaço pequeno no topo da cabeça.
- Os braços devem ser articulados (indicando como a Estrutura deve criar essa funcionalidade).
- Entrega: Um desenho colorido e detalhado em folha de papel A4.
 Indique claramente as dimensões aproximadas do robô.
- Observação: Seja criativo! O objetivo é um robô palhaço divertido e um pouco maluco.

Cartão de Instrução: ESTRUTURA

- Título: Engenharia da Estrutura
- Função: Integrante da Equipe de Estrutura
- Responsabilidades: Construir a estrutura física do Robô Palhaço, baseando-se no design fornecido pela equipe de Design.

• Especificações:

- Base: Utilize palitos de picolé e cola para criar uma estrutura que sustente o corpo do robô.
- Dimensões: A estrutura deve ter aproximadamente as dimensões indicadas no desenho da equipe de Design.
- Corpo: Crie um corpo arredondado usando papelão ou outro material leve. Certifique-se de que seja forte o suficiente para receber o acabamento.
- Pernas: As pernas devem ser longas e finas, feitas de palitos ou arame maleável. Garanta que o robô possa ficar em pé com essas pernas.
- Braços Articulados: Utilize barbante ou pequenos prendedores para criar braços articulados que possam se mover para cima e para baixo.
- Conexão: Garanta que a estrutura permita a fácil conexão da cabeça e dos detalhes de acabamento.
- Entrega: Uma estrutura física resistente e funcional, pronta para receber o acabamento.
- Observação: Preste atenção à estabilidade! O robô deve ficar em pé sem cair.

Cartão de Instrução: ACABAMENTO

- Título: Detalhes e Acabamento Final
- Função: Integrante da Equipe de Acabamento
- **Responsabilidades:** Adicionar os detalhes estéticos e finalizar a aparência do Robô Palhaço, tornando-o visualmente atraente.

• Especificações:

 Cores: Utilize as cores indicadas no desenho original (Vermelho, Amarelo e Azul).

- Crie uma gravata borboleta colorida com papel ou tecido e fixe-a no robô.
- Cole três botões grandes e coloridos no corpo do robô.
- Faça uma boca grande e um nariz redondo para a cabeça.
- Crie um chapéu de palhaço pequeno e fixe-o no topo da cabeça.
- Materiais: Utilize os materiais disponíveis (papel colorido, botões, barbante, cola, etc.) para criar um acabamento vibrante e alegre.
- o **Atenção:** Siga o desenho original o mais fielmente possível.
- Entrega: Um Robô Palhaço completo, com todos os detalhes de acabamento aplicados de forma segura e atraente.
- Observação: Seja criativo, mas mantenha a coerência com o design original!

Cartão de Instrução: QA (Controle de Qualidade)

- **Título:** Garantia da Qualidade
- Função: Integrante da Equipe de QA
- Responsabilidades: Inspecionar o Robô Palhaço em cada etapa da integração, garantindo que ele atenda aos requisitos de qualidade e design.

Especificações:

Inspeção do Design:

- O desenho está claro e detalhado o suficiente para guiar as outras equipes?
- As cores estão bem definidas?
- As dimensões aproximadas estão indicadas?

Inspeção da Estrutura:

- A estrutura é resistente e estável?
- As dimensões da estrutura correspondem ao desenho?
- Os braços articulados funcionam corretamente?

Inspeção do Acabamento:

- O acabamento segue o design original?
- As cores estão corretas?
- Os detalhes (botões, gravata, chapéu) estão bem fixados?

o Teste Final:

- O Robô Palhaço fica em pé sozinho?
- Todos os componentes estão seguros e bem fixados?
- O robô tem uma aparência geral atraente e divertida?

Ações:

- Comunicar quaisquer problemas ou desvios às equipes responsáveis.
- Aprovar cada etapa da integração após a correção de quaisquer problemas.
- Observação: Seja rigoroso e imparcial! A qualidade do Robô Palhaço depende do seu trabalho.

CARRINHO DE CORRIDA

Cartão de Instrução: DESIGN (Carrinho de Corrida)

• Título: Design do Carrinho de Corrida

• Função: Integrante da Equipe de Design

• Especificações:

o **Tema:** Carrinho de Corrida

o Formato Geral: Um carro de corrida aerodinâmico e veloz.

o **Cores:** Principalmente vermelho e preto, com detalhes em amarelo.

- Rodas grandes e esportivas.
- Aerofólio traseiro.
- Adesivos de patrocinadores (inventados).
- Cabine de pilotagem com viseira.
- o **Entrega:** Desenho colorido com dimensões aproximadas.

Cartão de Instrução: ESTRUTURA (Carrinho de Corrida)

- **Título:** Construção da Estrutura
- Função: Integrante da Equipe de Estrutura
- Especificações:
 - o **Base:** Utilize papelão resistente para a base do carro.
 - Rodas: Utilize tampinhas de garrafa ou rodelas de papelão para as rodas.
 - Eixos: Utilize palitos de churrasco ou canudos para os eixos das rodas.
 - o **Aerofólio:** Construa um aerofólio de papel cartão.
 - o **Entrega:** Estrutura sólida e com rodas que girem livremente.

Cartão de Instrução: ACABAMENTO (Carrinho de Corrida)

- **Título:** Acabamento e Detalhes
- Função: Integrante da Equipe de Acabamento
- Especificações:
 - o **Pintura:** Pinte a estrutura nas cores especificadas.
 - o **Adesivos:** Crie e cole adesivos de patrocinadores inventados.
 - o **Viseira:** Crie uma viseira para a cabine do piloto.
 - o **Entrega:** Carro com acabamento impecável e detalhes atraentes.

Cartão de Instrução: QA (Carrinho de Corrida)

• **Título:** Controle de Qualidade

• Função: Integrante da Equipe de QA

• Especificações:

• **Design:** O design é adequado e claro?

o **Estrutura:** A estrutura é resistente e as rodas giram?

o **Acabamento:** O acabamento segue as cores e detalhes?

• **Teste:** O carro rola em uma superfície plana?

o **Entrega:** Aprovação ou feedback para correções.

AVIÃO A JATO

Cartão de Instrução: DESIGN (Avião a Jato)

• **Título:** Design do Avião a Jato

• Função: Integrante da Equipe de Design

• Especificações:

o **Tema:** Avião a Jato Moderno

o Formato Geral: Avião com asas em delta e cauda em "V".

o **Cores:** Prata, azul e preto.

- Motor a jato visível na traseira.
- Janelas da cabine.
- Trem de pouso retrátil (apenas ilustrativo).
- o **Entrega:** Desenho detalhado com dimensões.

Cartão de Instrução: ESTRUTURA (Avião a Jato)

• **Título:** Construção da Estrutura

• Função: Integrante da Equipe de Estrutura

• Especificações:

o Corpo: Utilize papelão ou isopor para o corpo do avião.

o **Asas:** Asas em delta de papel cartão.

o Cauda: Cauda em "V" de papel cartão.

o **Motor:** Tubo de papelão para o motor.

o **Entrega:** Estrutura firme e com formato aerodinâmico.

Cartão de Instrução: ACABAMENTO (Avião a Jato)

- **Título:** Acabamento e Detalhes
- Função: Integrante da Equipe de Acabamento
- Especificações:
 - o **Pintura:** Pinte o avião nas cores especificadas.
 - o **Janelas:** Desenhe ou cole janelas na cabine.
 - o **Detalhes:** Adicione detalhes como linhas de painel e logotipos.
 - o **Entrega:** Avião com visual moderno e realista.

Cartão de Instrução: QA (Avião a Jato)

• **Título:** Controle de Qualidade

• Função: Integrante da Equipe de QA

• Especificações:

o **Design:** O design é claro e aerodinâmico?

o **Estrutura:** A estrutura é firme e leve?

o **Acabamento:** O acabamento é preciso e realista?

o **Teste:** O avião "voa" (planando) em uma curta distância?

o **Entrega:** Aprovação ou feedback para correções.

SUPER-HERÓI

Cartão de Instrução: DESIGN (Super-Herói)

• **Título:** Design do Super-Herói

• Função: Integrante da Equipe de Design

• Especificações:

o **Tema:** Super-Herói Genérico

o **Formato Geral:** Figura humana musculosa em pose heroica.

o **Cores:** Azul, vermelho e dourado.

- Capa esvoaçante.
- Máscara.
- Símbolo no peito.
- Cinto de utilidades.
- o **Entrega:** Desenho detalhado com dimensões e cores.

Cartão de Instrução: ESTRUTURA (Super-Herói)

• **Título:** Construção da Estrutura

• Função: Integrante da Equipe de Estrutura

• Especificações:

o **Corpo:** Utilize arame ou palitos para criar um esqueleto.

o **Músculos:** Modele músculos com papel amassado ou argila.

o **Capa:** Utilize tecido ou papel para a capa.

o **Entrega:** Estrutura firme e com forma humana musculosa.

Cartão de Instrução: ACABAMENTO (Super-Herói)

• **Título:** Acabamento e Detalhes

• Função: Integrante da Equipe de Acabamento

• Especificações:

o **Pintura:** Pinte o super-herói nas cores especificadas.

o **Máscara:** Crie uma máscara de papel ou feltro.

o **Símbolo:** Crie e cole um símbolo no peito.

o Cinto: Crie um cinto de utilidades com detalhes.

o **Entrega:** Super-herói com visual heroico e detalhes bem feitos.

Cartão de Instrução: QA (Super-Herói)

• **Título:** Controle de Qualidade

• Função: Integrante da Equipe de QA

• Especificações:

• **Design:** O design é heroico e detalhado?

o **Estrutura:** A estrutura é firme e musculosa?

o **Acabamento:** O acabamento é bem feito e colorido?

o **Teste:** O super-herói fica em pé em pose heroica?

o **Entrega:** Aprovação ou feedback.