



Regras Complementares - Grupos Júnior e Sénior

Especificações: Nenhuma restrição ao material usado, mas **dispositivo pronto-fabricado** não é permitido.

Dispositivo deve ser composto de duas partes, que são o “Módulo de Controlo” e o “Módulo de Jogo”.

“Módulo de Jogo” deve consistir de uma “Unidade de Circulação” e uma “Unidade de Recolha”.

“Módulo de Controlo” conduz-se o “Módulo de Jogo” e recolhe alvos durante a competição. Será controlado por um operador usando um controlador sem fios.

“Unidade de Circulação” será controlada pelo “Módulo de Controlo” e deve utilizar-se motor de corrente contínua para conduzir o dispositivo.

“Unidade de Recolha” é a parte que pode recolher e descarregar alvos em locais específicos durante a competição.

Função operacional do dispositivo: Dispositivo deve ser capaz de mover-se para um ponto específico para recolher os alvos e descarregar na escala na posição especificada recorrendo à “Unidade de Controlo”.

Dimensões: “Módulo de Jogo” não deve exceder *20cmx25cmx30cm* (alto), não havendo qualquer restrição quanto ao “Módulo de Controlo”.

Peso: Sem limitação.

Fonte de energia: “Módulo de Jogo” deve ser conduzido por e limitado a um máximo de 12 pilhas AA de uma só vez, não havendo qualquer restrição quanto ao “Módulo de Controlo”.

Formato da Competição:

A competição será dividida em secções Júnior e Sénior, cada uma com duas fases – “Fase de Grupos” e “Fase Eliminatória”.

Na “Fase de Grupos”, cada grupo será composto por sete a nove equipas. Dependendo do número total de equipas concorrentes, poderá haver duas ou mais rondas da “Fase de Grupos” antes de prosseguir para a “Fase Eliminatória”. Em cada ronda da “Fase de Grupos”, quatro equipas serão seleccionadas com base no peso total dos alvos em suas balanças. As quatro equipas com o peso mais próximo, mas não superior, ao “peso alvo” serão seleccionadas para entrar na próxima ronda de “Fase de Grupos”. O mesmo formato de competição será repetido nas rondas seguintes da “Fase de Grupos” até se chegar aos oito finalistas. Estes oito finalistas são escolhidos, seleccionando **APENAS** as duas primeiras equipas com as pontuações mais elevadas de cada grupo na última ronda da “Fase de Grupos”.

Na “Fase Eliminatória”, o jogo será uma competição de eliminatória entre duas equipas à vez. Os resultados serão determinados pelas mesmas regras da “Fase de Grupos”.



Sistema de Pontuação:

Um “peso alvo”, com 10g como o intervalo de escala, será sorteado pelo juiz antes de cada jogo. O resultado de cada jogo é determinado pelo número de peso mostrado na balança de cada equipa, no final do jogo (**o dígito das unidades da balança será omitido, ver a tabela a seguir**). No entanto, se o número após missão no dígito das unidades for superior ao “peso alvo”, o resultado da equipa não será contado para esse jogo. Se duas ou mais equipas alcançarem o mesmo peso após omissão do dígito das unidades, a equipa com o mais leve “Módulo de Jogo” (não incluindo o montante máximo de 12 pilhas AA utilizadas para conduzir o módulo) é a vencedora. Por favor, repare que os resultados de cada jogo não contam para a ronda seguinte.

Exemplo : Número na balança após o fim do jogo	Resultado actual após omissão do dígito das unidades
300	300
354	350
355	350
399	390

A Pista:

A pista é uma área circular feita de acrílico, com 300 cm de diâmetro. No centro ao mesmo nível horizontal da pista, há uma outra área circular com 120 cm de diâmetro. Alvos de quantidade e peso desconhecidos irão ser colocados dentro desta área e 9 balanças serão colocadas ao redor do perímetro no exterior da pista. Na “Fase Eliminatória”, o diâmetro da pista será reduzido a 120cm e a área circular dentro da pista para 40 cm. O número de balanças será reduzido até duas. O diagrama esquemático da Pista é mostrado na Figura 1.

Alvos:

Alvos de quantidade e peso desconhecido serão colocados dentro da área circular no centro da pista. Os seguintes constituem os tipos de alvos: borracha, lápis, fitas adesivas, grampo de papel, grampo de pasta, bateria de 9V, bateria D, peso equilíbrio 100g, arame de solda, garrafa de água, sabão, berlinde, rolo de papel higiénico, caixa de plástico. Os detalhes dos alvos são mostrados na Figura 2.

A amplitude do “peso alvo” determinado pelo juiz antes de cada jogo será entre 200~800g para a “Fase de Grupos” e 200 ~ 500g para a “Fase Eliminatória”.

Durante a competição, se os alvos quebrarem em vários pedaços por acidente, cada pedaço quebrado recolhido ainda é válido e será contado para o cálculo de pontuação. Os participantes não podem danificar os alvos intencionalmente. Neste contrário, poderá ser imposta uma penalidade.



Sequência da competição:

O agrupamento para as equipas na primeira ronda da “Fase de Grupos” será determinado por sorteio antes do dia de competição. A posição de partida das equipas em cada jogo será determinada por sorteio, antes do início de cada jogo. Depois de cada jogo, as equipas que avançam terão de passar por sorteio outra vez para determinar o agrupamento na próxima ronda da “Fase de Grupos”. Após a última ronda da “Fase de Grupos”, os oito finalistas de passam à “Fase Eliminatória” irão a sorteio juntos para determinar as suas posições na “Fase Eliminatória”.

Fluxo de competição:

O tempo de competição de cada ronda da “Fase de Grupos” e da “Fase Eliminatória” é de 8 minutos. Durante o jogo, serão marcadas pausas para o 2º e o 5º minutos. Antes do jogo começar, cada grupo irão a sorteio para determinar a sua posição inicial e designar um membro da equipa como o “operador” para manusear o “Modulo de Controlo”. Uma vez que todas as equipas estejam reunidas nas suas posições iniciais, o juiz irá sortear o “peso alvo” e sinalizar o início do jogo. Durante o jogo, os operadores podem controlar os seus dispositivos para conduzir e recolher os alvos quer da pista quer das balanças das outras equipas. Em seguida, os controladores têm de descarregar todos os alvos recolhidos em suas respectivas balanças. Durante o jogo, o dispositivo e os alvos colocados sobre o dispositivo podem mover-se para fora da pista. No entanto, se os alvos dirigidos para o exterior da pista tocarem o chão, o pessoal irá confiscar os mesmos e não poderão ser reutilizados ao longo do jogo. Após terminar o jogo, o pessoal irá registar os resultados evidenciados nas balanças e o juiz decidirá sobre as equipas vencedoras.

Pausas:

Durante o jogo, serão marcadas pausas para o 2º e o 5º minuto para permitir aos participantes retirarem o seu dispositivo da pista para efeitos de manutenção. A duração do intervalo/pausa será determinada pelo juiz. **Durante a pausa, todos os participantes devem cessar o controlo dos seus dispositivos até terminar a pausa.**

Antes de cada pausa, o juiz irá perguntar e organizar as equipas que precisam entrar na pista para recolherem seus dispositivos para efeitos de manutenção. Após as equipas necessitadas tenham recolhido seus dispositivos e abandonado a pista, o juiz irá dar por terminado a pausa e o jogo continuará. Casos as equipas que recolheram seus dispositivos desejem entrar no jogo novamente, **devem retirar todos os alvos de seus dispositivos** e colocar os dispositivos na posição inicial, a fim de continuarem o jogo.

Durante a pausa, as equipas que não precisam retirar seus dispositivos da pista devem deixar seus aparelhos parados na mesma posição que se encontravam antes da pausa. Até a pausa termine e o jogo recomece, aí então, podem mover seus dispositivos novamente e continuar o jogo.

Se qualquer dispositivo da equipa dentro da pista for movido activamente durante a pausa, então o dispositivo será retirado da pista. A fim de regressar ao jogo, a equipa terá de retirar todos os alvos do



2015年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2015
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2015

dispositivo antes de o recolocar na posição de partida. Excepto para as pausas, os participantes não pode tocar em qualquer parte dos dispositivos dentro da pista enquanto decorre a competição.

Manutenção:

Os participantes podem reparar os seus dispositivos **fora da pista** em qualquer momento. **Se qualquer trabalho de reparo ao dispositivo é necessário enquanto está dentro da pista, antes que possam entrar na pista para recolher os seus dispositivos, os participantes devem esperar até à pausa e obter o consentimento do juiz.** Devem também aguardar até o fim da pausa para realizar a manutenção. Alvos recolhidos no dispositivo antes de pausa devem ser descartados antes que a equipa regresse à pista e ao jogo. Os alvos descartados não pode ser reutilizados. Durante a manutenção, a competição continua. **Os alvos colocados na balança podem ser guardados e contados.** Após a manutenção, as equipas têm de colocar seus dispositivos vazios de volta na posição de partida, a fim de continuarem o jogo.

Violação das regras:

As equipas poderão ser desclassificadas, dependendo da gravidade das violações, conforme regulamento abaixo:

1. Intencionalmente causar danos à pista ou alvos durante a competição.
2. Participantes tocarem no dispositivo ou moverem objectos nas balanças durante a competição sem consentimento prévio do pessoal.
3. As dimensões do dispositivo não atendem às especificações listadas nas regras e regulamentos.
4. Participantes usam dispositivos que não foram inspeccionados pelo organizador da competição.
5. Sem a permissão prévia do pessoal, os participantes entram na área restrita da pista durante a competição.
6. Participantes não seguem a instrução do pessoal, interferem ou atrasam a competição.
7. Participantes incorrem em infracções, insultos ou troca de palavras abusivas.
8. Participantes violam os princípios de jogo limpo.

Outros:

1. Todos os participantes devem prestar atenção à segurança eléctrica.
2. Ferramentas não serão fornecidas pelo organizador.
3. Antes da competição, todos os participantes são convidados a utilizar a pista de testes no Museu, durante o horário de funcionamento.
4. Organizador reserva-se o direito de decisão final em caso de litígio.
5. Julgamento e decisão finais serão tomada pelo organizador se ocorrer uma situação de emergência durante a competição.



6. Em caso de qualquer discrepância entre as diferentes versões linguísticas do regulamento, a versão chinesa prevalecerá.

Figura 1 - Diagrama esquemático da pista:

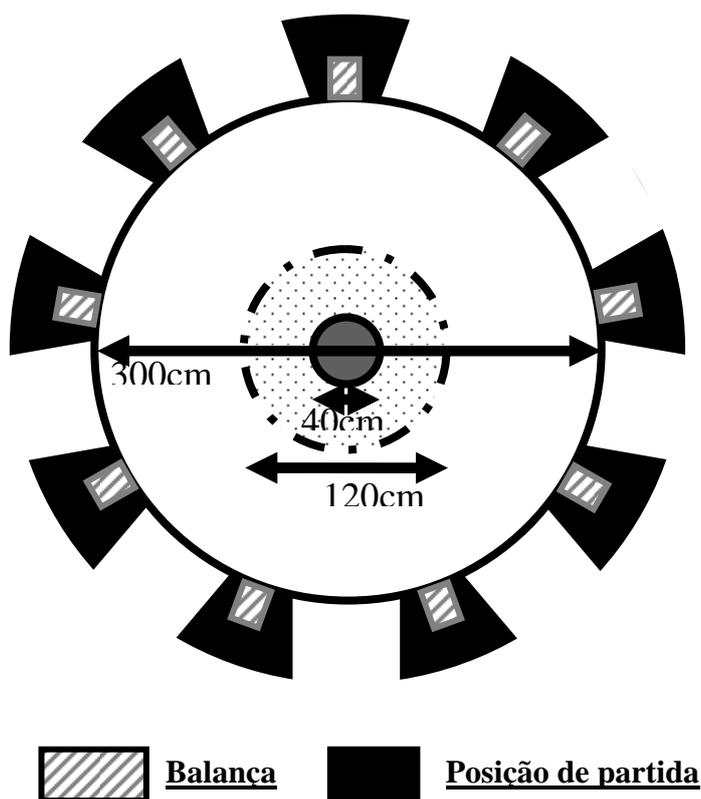


Figura 2 – Alvos:

