

Construir Fonte da Garça



Esta semana eu realmente vou estar fazendo algo que não requer eletricidade.

No entanto, você pode enganar as pessoas a pensar que sim.

Nós vamos fazer a fonte de Heron de materiais domésticos comuns.

Esta é uma construção muito fácil e seria um projeto perfeito para construir com seus filhos.

Talvez você possa até mesmo esgueirar-se em uma lição sobre dinâmica de fluidos ou movimento perpétuo?

Heron (herói) de Alexandria foi um matemático e um inventor.

Ele é bem conhecido por seu motor a vapor, o Aeolipile, e muitas outras invenções que usam pneumática.

(wikipedia)

Vou tentar recriar uma das minhas invenções favoritas de Heron, a "Heron Fountain".

Custo total de construção = \$ 2 (você pode limpar as 3 garrafas de água)

O que você precisa: Suprimentos



- (3) 16.9 FL OZ Garrafas de água (eu usei Dasani)
- (1) 9 " comprimento da tubulação
- (1) 11 " comprimento da tubulação
- (1) 15 " comprimento da tubulação
- Pequena quantidade de argila (Play-Doh)

Nota:

A tubulação é para aquários e é de 3/16 " tubulação rígida de parede fina.

Quase qualquer tubulação funcionaria, mesmo flexível, mas o rígido torna muito fácil.

Eu era capaz de pegar alguns em uma loja local de animais de estimação por cerca de US \$ 0,50 por pé.

O que você precisa: ferramentas e equipamentos



Tesouras

Broca (mão ou elétrica)

Broca de 5/32 " (ligeiramente menor que o diâmetro da tubulação)

Passo 1: Faça o reservatório das fontes



Corte (1) das garrafas ao meio como ilustrado.

Mantenha o fundo da garrafa, você pode usá-lo para encher a fonte quando estamos todos feitos.

Passo 2: Perfurando o buraco



Você vai precisar de (2) buracos em cada tampa.

Comece perfurando os (2) orifícios na (1) tampa, use um pedaço de madeira para apoiar a tampa.



Quando você terminar com a primeira tampa, use-a como um guia para fazer furos (2) na parte superior das tampas restantes (2).

Você pode colocar as tampas de cima para baixo quando fizer os furos.

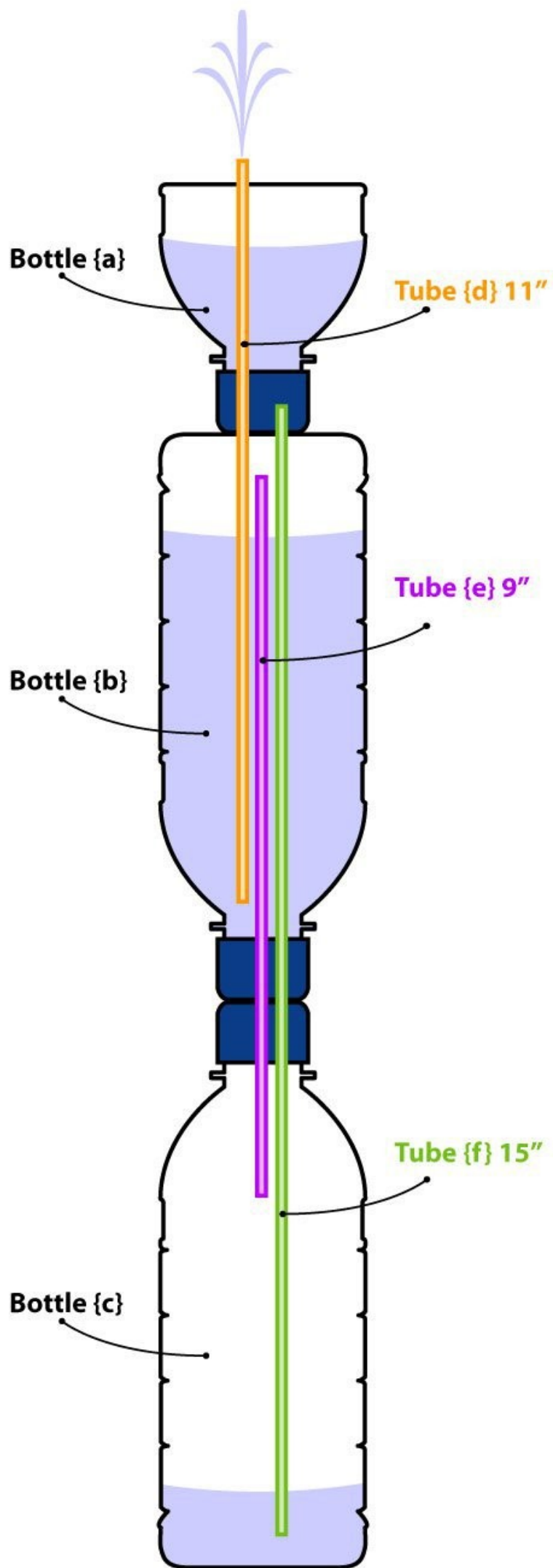
Agora você deve ter (3) tampas, cada uma com (2) orifícios perfurados no mesmo local.

Etapa 3: Perfurando os furos Parte 2



Pegue uma das tampas e use-a como guia para perfurar (2) orifícios no fundo de uma das garrafas intactas restantes.

Isso vai acabar sendo garrafa {b} como no diagrama abaixo.



Conecte a tubulação como no diagrama acima.

Todas as conexões devem ser herméticas.

Se você usou a broca 5/32 eles deveriam estar.

Se não, basta adicionar uma pequena quantidade de argila (Play-Doh) para selar as aberturas ao redor da tubulação.

Eu tive que selar a área entre a garrafa {a} e {b}.

Você pode ver na primeira foto.

As outras conexões não vazaram e eu não usei barro.



Nota:

Certifique-se de que a tubulação esteja nas alturas apropriadas em cada garrafa. Essas alturas são muito importantes.

Passo 6: Adicione água e aproveite

Agora tudo o que você precisa fazer é encher a garrafa {b} com água e parafusar todo o sistema.

Para iniciar sua fonte, adicione água à garrafa superior {a}.

Aproveite sua fonte de garça caseira

<https://makezine.com/2008/06/08/build-herons-fountain-1/>



São Paulo, SP, 31 Outubro de 2018

Mkmouse