DISCIPLINA DE TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE PRODUTOS FITOSSANITÁRIOS
Regulagem e Calibração
Atividade Prática

NOME COMPLETO	

REGULAGEM E CALIBRAÇÃO

01. Para calibrar um pulverizador costal, um agricultor marcou 10 m, e fez três medidas do tempo gasto para percorrer esses 10 m simulando uma aplicação real. A média das três tentativas foi de 15 segundos. Em seguida, ele fez uma média de três medidas da vazão do pulverizador costal e teve como resultado 0,9 L/min. Assumindo que a faixa de aplicação era de 1,2 m, calcule a taxa de aplicação.

02. Para calibrar um pulverizador costal, um agricultor marcou 10 m, e fez três medidas do tempo gasto para percorrer esses 10 m simulando uma aplicação real. Em seguida, ele fez uma média de três medidas da vazão do pulverizador costal e teve como resultado 1,233 L/min. Assumindo que a faixa de aplicação era de 1,2 m, em quantos segundos ele deveria caminhar esses 10 m para ter uma taxa de aplicação de 150 L/ha?

03. Para realizar a calibração de um pulverizador terrestre acoplado, um agricultor determinou que o percurso de 50 metros demorava 30 segundos para ser percorrido. A barra do pulverizador é de 12 m, contendo 24 bicos. Sabendo-se que a vazão é de 0,1585 GPM (galões por minuto), calcule a taxa de aplicação deste pulverizador terrestre acoplado.

04. Para calibrar a taxa de aplicação da aplicação com um pulverizador costal, um agricultor marcou em um terreno plano um quadrado de 8,0 x 8,0 m. Se o objetivo do agricultor é utilizar uma taxa de aplicação equivalente a 150 L/ha, quantos litros ele deve utilizar nesse quadrado de 8,0 x 8,0 m?

05. Um agricultor está realizando uma aplicação de herbicidas com um pulverizador costal, andando a uma velocidade de 4 km/h e fazendo uma faixa de 2,0 m a cada passada. Qual deve ser a vazão da ponta de pulverização, em galões por minuto, para que a taxa de aplicação seja de 200 L/ha?

06. Um agricultor está realizando uma aplicação de inseticida com um pulverizador costal a uma velocidade média de 4,5 km/h, uma faixa de aplicação de 1,5 m e vazão de 1,8 L/min na ponta de pulverização. Qual é a taxa de aplicação que este agricultor está utilizando?

07. Um agricultor irá realizar a aplicação de um fungicida por meio de um pulverizador de barras acoplado, com barra de 12 m, com 24 bicos e reservatório de 600 L. No momento da calibração, o trator com o pulverizador funcionando percorreu 50 m em 36 segundos. Assumindo-se que o agricultor deseja utilizar uma taxa de aplicação de 150 L/ha, determine a vazão da ponta de pulverização, em galões por minuto (GPM).

08. Um agricultor possui um pulverizador autopropelido com 3.000 L de capacidade de tanque e uma barra com 48 bicos espaçados 0,5 m entre si. Considerando uma velocidade de deslocamento do pulverizador de 20 km/h e eficiência de campo de 70%, qual é a Capacidade de Campo Efetiva deste pulverizador?

09. Um agricultor irá realizar a aplicação de um herbicida por meio de um pulverizador de barras acoplado, com barra de 10 m com 20 bicos e reservatório de 600 L. No momento da calibração, o trator com o pulverizador funcionando percorreu 50 m em 32,7273 segundos (média). Assumindo-se que a ponta de pulverização possui a vazão de 0,1211 galão por minuto, determine a taxa de aplicação.

10. Para calibrar a taxa de aplicação da aplicação com um pulverizador costal, um agricultor marcou em um terreno plano um quadrado de 25,0 x 25,0 m. Ao aplicar nesse quadrado de 25,0 x 25,0 m, ele constatou que gastou 12,5 L do tanque do pulverizador costal. De acordo com estes dados, qual é a taxa de aplicação, em L/ha que este agricultor está utilizando em sua pulverização?