

Discussão

Analisaremos a sequência inicial da fila de patinadoras. No total, há sete patinadoras, a de roupa vermelha está em primeiro lugar na fila.



Após o primeiro minuto, a patinadora de roupa azul passa a ser a primeira da fila, enquanto a de roupa vermelha ocupa o último lugar.



Após dois minutos, a sequência passa a ser:



Após três minutos, a ordem é:



...

E após sete minutos:



Observemos que sete minutos após o começo do treino, a patinadora de roupa vermelha volta a ser a primeira da fila. E, 14 minutos depois do começo do treino, ela retoma ao primeiro lugar na fila.

Agora, basta fazer as duas últimas trocas.

Passados 15 minutos do começo do treino, a patinadora de roupa azul assume a frente da fila.



Por último, após 16 minutos do começo do treino, a primeira patinadora da fila é a de roupa amarela.



Imagens adaptadas de:

https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-adolescentes-de-skate-e-patins_4530368.htm

Elaborado por Aniura Milanés Barrientos,
Bruno Flister Viana,
Carmen Rosa Giraldo Vergara,
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,
e Taciany da Silva Pereira.