Seguindo o TDD:

Como avanço na metodologia de testes foi resolvido utilizar o TDD, seguindo o TDD primeiro escrevemos o teste com o comportamento esperado, depois desenvolvemos a solução. Óbviamente o primeiro teste deu falha, pois não havia implementado a solução ainda.

Um adendo aqui, eu resolvi não utilizar uma instância de ArrayList no método por questões de praticidade. Inicializar uma List com Arrays.asList não populava o Arraylist instânciado anteriormente no método, então pra não ter que instânciar uma Arraylist e dar um monte de ".add()" deixei como List. Isso não quebrou os outros testes por questões de polimorfismo.

Implementando a primeira solução e escrevendo o primeiro teste, todos os outros foram speedRun, ressaltando assim novamente de que o que mais "trabalho" é a escrita do primeiro teste, os demais, como se baseiam na mesma lógica se tornam basicamente ctrl+c ctrl+v.

Como ultima etapa do TDD efetuei a refatoração do código, substituindo os if's por um case que deixou o código bem mais inxuto.