

Resolução da Atividade do Raio X - MAT9_20GRM04

Três funcionários de uma biblioteca estavam arrumando os livros que tinham recebidos como doações. Resolveram fazer pilhas de mesma altura com livros, conforme a figura. O funcionário mais organizado fez a pilha A, enquanto os outros funcionários, fizeram as pilhas B e C. Considerando que todos os livros têm a mesma área de capa e que as pilhas têm a mesma altura, pode-se afirmar que:

- a) O volume da pilha A é maior do que o volume da pilha C;
- b) Os volumes das pilhas B e C são iguais e maiores do que o volume da pilha A;
- c) O volume da pilha A é menos do que o volume da pilha B que é menor do que o volume da pilha C;
- d) O volume das três pilhas são iguais;
- e) Não existem dados suficientes no problema para decidir sobre os volumes e compará-los.

Resolução:

Pelo Princípio de Cavalieri, o volume da pilha de livros A é igual ao volume de B e C, visto que a altura de ambos são iguais e a área de todos as páginas e capas de cada livro também são iguais.

Ou seja, a letra correta é "d".