

Trường Chính sách công và Quản lý Fulbright

Học kỳ Thu

KINH TẾ VI MÔ 2

Bài tập 4

Ngày nộp bài: 8:20 thứ Hai 06/03/2023

Một doanh nghiệp có hàm sản xuất là $q = 100K^{1/3}L^2 - 0,5KL^3$, với K là vốn và L là lao động. Anh/Chị hãy xác định:

1. Năng suất biên và năng suất trung bình của vốn (K).
2. Năng suất biên và năng suất trung bình của lao động (L).
3. Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên.
4. Hệ số co giãn thay thế.
5. Tính chất hiệu suất theo quy mô.
6. Giả sử trong ngắn hạn, doanh nghiệp sử dụng mức vốn cố định là $\bar{K} = 27$. Anh/Chị hãy:
 - a. Viết hàm sản xuất ngắn hạn. Vẽ đồ thị minh họa mối quan hệ giữa tổng sản lượng với số lao động sử dụng. Hàm sản xuất này có đúng với mọi số lượng lao động không?
 - b. Xác định năng suất biên và năng suất trung bình của lao động. Bên dưới đồ thị ở câu a, hãy vẽ một đồ thị minh họa mối quan hệ giữa năng suất biên và năng suất trung bình với số lao động sử dụng.
 - c. Anh/chị nhận xét như thế nào về xu hướng thay đổi của tổng sản lượng, năng suất biên, và năng suất trung bình của lao động khi số lao động được sử dụng tăng lên?