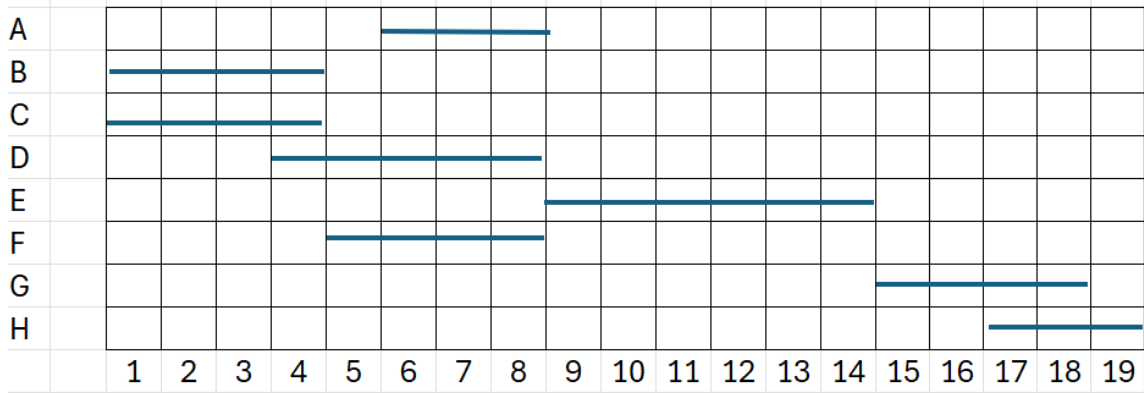


Câu 1: (6,0 điểm) Cho các công việc với các mối quan hệ như sau:

a. Vẽ tiến độ ngang để xác định thời gian hoàn thành dự án? (2đ)



b. Nếu công nhân nghỉ ngày chủ nhật, lương 600 000 đ/ngày. Xác định chi phí dự án? (1đ)

Chi phí dự án = 54.9 triệu đồng

c. Xác định chi phí dự án từ tuần 5 đến hết tuần 10 = $A+3D/5+2E/6+3F/4=15.7$ t (1 đ)

d. Vẽ sơ đồ mạng AON cho dự án (2 đ)

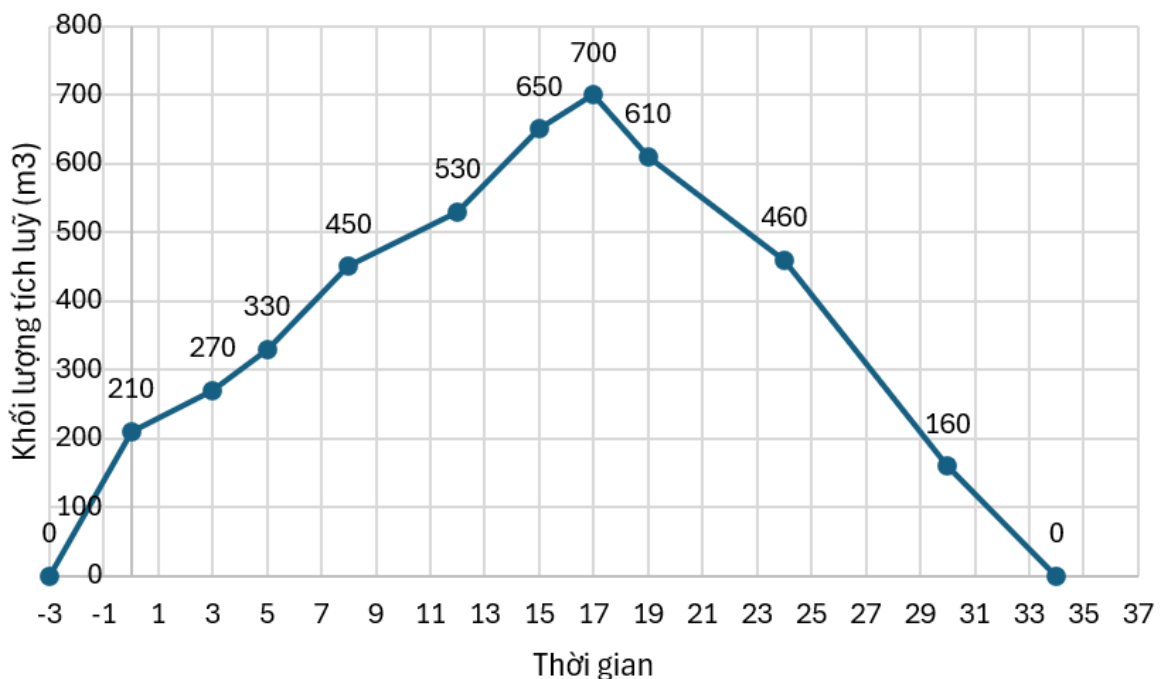
Câu 2: (3,0 điểm)

Khối lượng tiêu thụ cát theo thời gian dự án như bảng sau. Khoảng thời gian nhập trước xuất là 3 ngày. Hệ số sử dụng mặt bằng là 1.1 và lượng vật liệu chứa trên 1m² diện tích có ích là 5 m³

Thời gian (ngày)	1-3	4-5	6-8	9-12	13-15	16-19	20-24	25-30	31-34
Khối lượng tiêu thụ (m ³ /ngày)	50	40	30	50	30	45	30	50	40

Chuyên chở vật liệu bằng số xe tải nhất định với trữ lượng: 70 m³/ngày.

a. Lập biểu đồ cung cấp và dự trữ cát. (2 đ)



b. Lượng cát dự trữ tối đa: 700 m³ ;diện tích bãi chứa cát = $700/5 \times 1.1 = 154 \text{ m}^2$ (1 đ)

Câu 3: (1,0 điểm)

Các nguyên tắc bố trí kho xi măng ở công trường: (1đ)

Bằng phẳng, cao độ hợp lý, tránh ngập, lún

Bảo đảm yêu cầu kỹ thuật:

+ Đáp ứng yêu cầu về xây dựng: an toàn, cháy, vệ sinh.

+ Kết cấu đơn giản, tái sử dụng, giá thành rẻ, dễ lắp dựng

Bố trí vào một địa điểm có giao thông thuận lợi.

Bảo đảm điều kiện vệ sinh và môi trường.

Phải tôn trọng các yêu cầu về phòng chống cháy.

Bố trí dọc theo hai bên đường giao thông