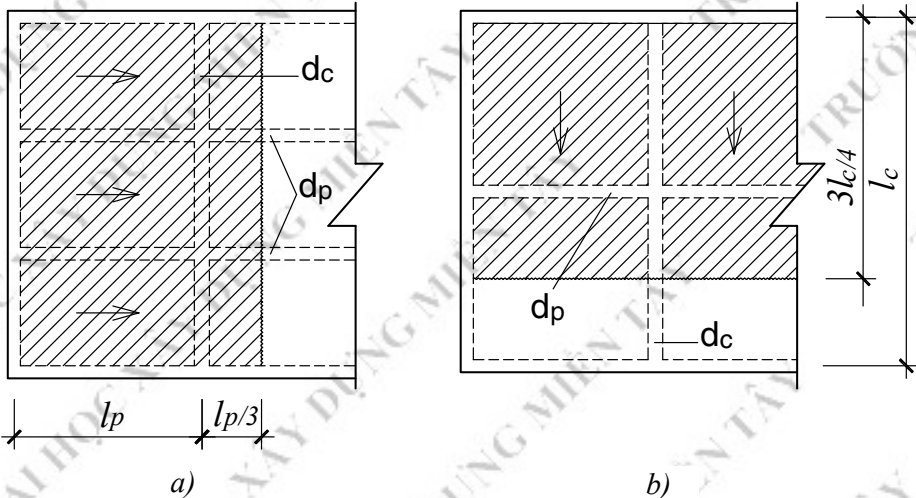


| Câu   | Ý   | Nội dung  | Điểm         |
|---|---|---|--------------|
| 1   |   | Khi hướng đổ bê tông song song với dầm phụ (hướng mũi tên, hình a) mạch ngừng để ở vị trí 1/3 nhịp của dầm phụ.   | 0,25         |
|   |   | Khi hướng đổ bê tông song song với dầm chính (hướng mũi tên, hình b), mạch ngừng để ở vị trí 1/4 hoặc 3/4 nhịp dầm chính.   | 0,25         |
|   |   |    | 1,0          |
|   |   | Khi đổ bê tông bản phẳng không có dầm thì mạch ngừng có thể dừng ở bất kỳ vị trí nào nhưng phải song song với cạnh nhỏ của bản.   | 0,5          |
|   |   | Đối với sàn khu vệ sinh thì không được phép bố trí mạch ngừng theo phương đứng.   | 0,5          |
| <b>Tổng điểm câu 1</b>  |   |   | <b>2,5 đ</b> |
| 2   | a   | <b>Thi công lắp ghép tuần tự</b> là phương pháp lắp ghép tuần tự từng loại cấu kiện một trong công trình hoặc trong một đoạn công trình, xong loại này mới đến loại khác. | 1,0          |
|   | b   | <b>Ưu điểm</b>  | 0,75         |
|   |   | - Năng suất tương đối cao   |              |
|   |   | - Công tác điều chỉnh, hiệu chỉnh cấu kiện nhanh  |              |
|   | - Tận dụng được công suất của cần trục cho từng loại cấu kiện |   |              |
| <b>Nhược điểm</b>   | 0,75  |   |              |
| - Đường đi của cần trục kéo dài   |   |   |              |
| - Không tạo được điều kiện thuận lợi cho các bộ phận hoàn thiện và lắp đặt thiết bị bên dưới. |   |   |              |
| <b>Tổng điểm câu 2</b>  |   |   | <b>2,5 đ</b> |

|                        |  |              |
|------------------------|--|--------------|
| 3                      | $L = \sum L_{HH} + \sum L_{MÓC NEO} - \sum L_{DẪN DÀI}$  | 0,5          |
|                        | $\Sigma L_{HH} = 400+800+a+1600 = 2800a = 3365,69\text{mm}$  |              |
|                        | $a = \sqrt{400^2 + 400^2} = 565,69 \text{ mm}$   | 0,5          |
|                        | $\Sigma L_{MÓC NEO} = 0$   | 0,5          |
|                        | $\Sigma L_{DẪN DÀI} = 1 \times 1,0d + 2 \times 0,5d = 1 \times 16 + 2 \times 0,5 \times 16 = 32\text{mm}$  | 0,5          |
|                        | $\Rightarrow L_{cát} = 3365,69 - 32 = 3333,69\text{mm}$  | 0,5          |
| <b>Tổng điểm câu 3</b> |  | <b>2,5 đ</b> |
| 4                      | - Tại D<br>$i_{AD} = \frac{0}{100} = 0$<br>Suy ra cao độ tại D bằng cao độ tại A: $\pm 0.00\text{m}$   | 1,0          |
|                        | - Tại B, C<br>$i_{AB} = \frac{\text{độ chênh AB}}{\text{chiều dài AB}} = \frac{0,5}{100} = \frac{1}{200}$<br>Suy ra: độ chênh $AB = \frac{1}{200}$ chiều dài $AB = \frac{4000}{200} = 20\text{mm} = 0.02\text{m}$<br>Vậy cao độ tại B, C được suy ra từ cao độ tại A: $0.00 - 0.02 = - 0.02\text{m}$ | 1,5          |
| <b>Tổng điểm câu 4</b> |  | <b>2,5 đ</b> |