

Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 12/08/2020

Môn: TỔ CHỨC THI CÔNG

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 02 trang)

Câu1	Phần	Nội dung	Điểm
		- Viết đúng phương trình “cân bằng khối lượng” $\text{số CK} \times \text{Khối lượng} = \frac{1}{\text{định mức}} \times \text{số NC} \times \frac{\text{thời gian thực hiện}}{\text{thời gian 1 ca (8h)}}$	0,25đ
		- Xác định số nhân công lán Granitô $1 \times 3,5 = (1/2,77) \times N \times 6/8 \Rightarrow N \sim 13$ công nhân	0,75đ
		- Xác định diện tích lán vữa xi măng mái sảnh $1 \times \text{diện tích} = (1/1,106) \times 13 \times 3/8 \Rightarrow S \sim 4,41 \text{ m}^2$	0,75đ
		- Kết luận đúng yêu cầu đề bài	0,25đ
Tổng điểm câu 1			2,0đ

Câu2	TT	Tên công tác	Tổng công	Thời gian (ngày)													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1	Tháo dỡ VK dầm sàn tầng 1, 2	9	9													
	2	GCLD, VK dầm sàn tầng 3 (không tháo)	25		15	10											
	3	GCLD, VK cầu thang tầng 3 (không tháo)	8			5	3										
	4	GCLD, cốt thép dầm sàn tầng 3	25				12	13									
	5	GCLD, cốt thép cầu thang tầng 3	5				2	3									
	6	Xây tường gạch ống tầng 1	84					12		15	9	9	9	7	14	7	2
	7	Đổ bê tông dầm sàn tầng 3	14						14								
	8	Đổ bê tông cầu thang tầng 3	6						6								
	9	Lắp khuôn bao cửa tầng 1	6								6						
	10	GCLD cốt thép lanh tô tầng 1	6									6					
	11	GCLD, tháo dỡ VK lanh tô tầng 1	7										6		1		
	12	Đổ bê tông lanh tô tầng 1	8											8			
	13	Lắp dựng kết cấu thép tum thang	8													8	
	14	Lợp mái tôn tum thang	8														8

BIỂU ĐỒ TỔNG NHÂN LỰC

1 Sắp xếp đúng trình tự 1,50đ

2 - Biểu diễn tiến độ hợp lý 1,50đ
 + Đúng thời gian thi công
 + Đảm bảo công việc sau không kết thúc trước công việc trước
 + Tháo dỡ ván khuôn đúng yêu cầu kỹ thuật

	3	- Đúng biểu đồ tổng nhân lực	0,50đ																																																																																																																				
	4	- Hệ số K_1, K_2 tính đúng tương ứng với biểu đồ	0,50đ																																																																																																																				
	Tổng điểm câu 2		4,0đ																																																																																																																				
Câu3	1	Sơ đồ mạng	2,0đ																																																																																																																				
	2	Bảng tính toán các thông số theo công việc	2,0đ																																																																																																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tên công việc</th> <th rowspan="2">Ký hiệu</th> <th rowspan="2">T_{ij}</th> <th colspan="2">T/g sớm</th> <th colspan="2">T/g muộn</th> <th colspan="2">T/g dự trữ</th> <th rowspan="2">Công việc gắng</th> </tr> <tr> <th>t_{ij}^{bs}</th> <th>t_{ij}^{ks}</th> <th>t_{ij}^{bm}</th> <th>t_{ij}^{km}</th> <th>R_{ij}</th> <th>r_{ij}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>1_2</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1_3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>2_3</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>2_4</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3_5</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>3_4</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>3</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>5_6</td> <td>4</td> <td>18</td> <td>22</td> <td>18</td> <td>22</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>4_6</td> <td>2</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>6_7</td> <td>2</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>4_5</td> <td>0</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Tên công việc	Ký hiệu	T_{ij}	T/g sớm		T/g muộn		T/g dự trữ		Công việc gắng	t_{ij}^{bs}	t_{ij}^{ks}	t_{ij}^{bm}	t_{ij}^{km}	R_{ij}	r_{ij}	A	1_2	4	0	4	0	4	0	0	g	B	1_3	2	0	2	8	10	8	8		C	2_3	6	4	10	4	10	0	0	g	D	2_4	5	4	9	13	18	9	6		E	3_5	8	10	18	10	18	0	0	g	F	3_4	5	10	15	13	18	3	0		G	5_6	4	18	22	18	22	0	0	g	H	4_6	2	15	17	20	22	5	5		I	6_7	2	22	24	22	24	0	0	g	J	4_5	0	15	15	18	18	3	3	
Tên công việc	Ký hiệu	T_{ij}	T/g sớm				T/g muộn		T/g dự trữ		Công việc gắng																																																																																																												
			t_{ij}^{bs}	t_{ij}^{ks}	t_{ij}^{bm}	t_{ij}^{km}	R_{ij}	r_{ij}																																																																																																															
A	1_2	4	0	4	0	4	0	0	g																																																																																																														
B	1_3	2	0	2	8	10	8	8																																																																																																															
C	2_3	6	4	10	4	10	0	0	g																																																																																																														
D	2_4	5	4	9	13	18	9	6																																																																																																															
E	3_5	8	10	18	10	18	0	0	g																																																																																																														
F	3_4	5	10	15	13	18	3	0																																																																																																															
G	5_6	4	18	22	18	22	0	0	g																																																																																																														
H	4_6	2	15	17	20	22	5	5																																																																																																															
I	6_7	2	22	24	22	24	0	0	g																																																																																																														
J	4_5	0	15	15	18	18	3	3																																																																																																															
		Lưu ý: sơ đồ mạng sai ---> tổng điểm câu 3 = 0																																																																																																																					
		Tổng điểm câu 3	4,0đ																																																																																																																				