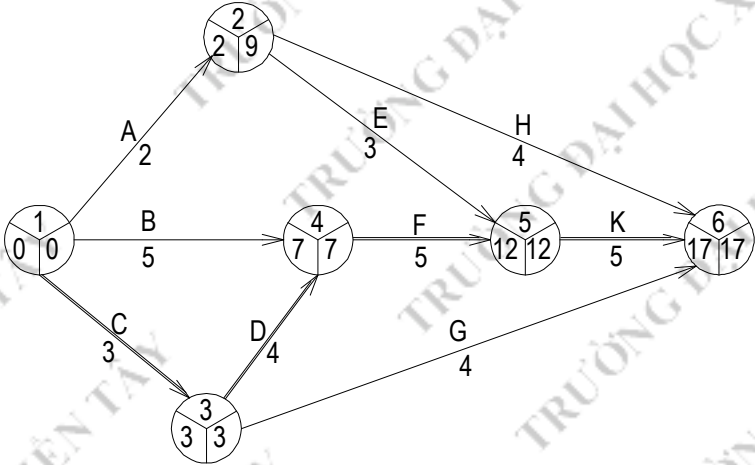


ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Câu	Ý	Nội dung	Điểm																																																																																																																																																																																																																																																																													
1			<b>2,0 đ</b>																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở cân bằng khối lượng : <math>n.V_i = P_{bq} * N * T / T_{ca}</math> (1)</li> <li>- Xác định số công nhân N trong tổ đổ bê tông sàn Từ (1) --&gt; N=14,99 ; chọn 15 nhân công</li> <li>- Xác định thời gian bê tông cột của tổ trên Từ (1) =&gt; N=15 công nhân T=4,67 giờ</li> <li>- SV giải thích các đại lượng trong (1)</li> <li>- Kết luận</li> </ul>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>																																																																																																																																																																																																																																																																													
2			<b>5,0 đ</b>																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh sắp xếp trình tự các công việc hợp lý</li> <li>- Biểu diễn tiến độ : <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đúng thời gian thi công</li> <li>+ Đảm bảo công việc sau không kết thúc trước công việc trước</li> <li>+ Tháo dỡ ván khuôn đúng yêu cầu kỹ thuật</li> <li>+ Đúng tiến độ công tác xây tường và công tác khác</li> </ul> </li> <li>- Vẽ biểu đồ tổng nhân lực</li> <li>- Kiểm tra hệ số <math>K_1, K_2</math></li> </ul>	<p>1,0</p> <p>0,5</p> <p>1,0</p> <p>0,5</p> <p>1,0</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">SỐ TT</th> <th rowspan="2">TÊN CÔNG VIỆC</th> <th rowspan="2">TỔNG CÔNG</th> <th colspan="17">THỜI GIAN (NGÀY)</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Thép dầm kiềng</td> <td>16</td> <td>16</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ván khuôn dầm kiềng</td> <td>17</td> <td></td> <td>8</td><td>7</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bê tông dầm kiềng</td> <td>24</td> <td></td> <td>10</td><td>7</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Thép cột</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td>4</td><td>11</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Ván khuôn cột</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td><td>8</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Bê tông cột</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td><td>11</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Xây tường bố nền</td> <td>19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Đắp cát+Bê tông lót nền</td> <td>32</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Xây tường tầng trệt</td> <td>86</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td><td>18</td><td>18</td><td>4</td><td>8</td><td>18</td><td>16</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Ván khuôn lanh tô</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td><td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Thép lanh tô</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td><td>6</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Bê tông lanh tô</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td><td>10</td> </tr> </tbody> </table>	SỐ TT	TÊN CÔNG VIỆC	TỔNG CÔNG	THỜI GIAN (NGÀY)																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	Thép dầm kiềng	16	16																2	Ván khuôn dầm kiềng	17		8	7		2												3	Bê tông dầm kiềng	24		10	7	7													4	Thép cột	20			4	11	5												5	Ván khuôn cột	23				11	8	7	1	2									6	Bê tông cột	35					10	11	14										7	Xây tường bố nền	19								3	16								8	Đắp cát+Bê tông lót nền	32										18	14						9	Xây tường tầng trệt	86											4	18	18	4	8	18	16	10	Ván khuôn lanh tô	8																8		11	Thép lanh tô	6																	6	12	Bê tông lanh tô	10																	10	
SỐ TT	TÊN CÔNG VIỆC	TỔNG CÔNG				THỜI GIAN (NGÀY)																																																																																																																																																																																																																																																																										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																													
1	Thép dầm kiềng	16	16																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	Ván khuôn dầm kiềng	17		8	7		2																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	Bê tông dầm kiềng	24		10	7	7																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	Thép cột	20			4	11	5																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	Ván khuôn cột	23				11	8	7	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	Bê tông cột	35					10	11	14																																																																																																																																																																																																																																																																							
7	Xây tường bố nền	19								3	16																																																																																																																																																																																																																																																																					
8	Đắp cát+Bê tông lót nền	32										18	14																																																																																																																																																																																																																																																																			
9	Xây tường tầng trệt	86											4	18	18	4	8	18	16																																																																																																																																																																																																																																																													
10	Ván khuôn lanh tô	8																8																																																																																																																																																																																																																																																														
11	Thép lanh tô	6																	6																																																																																																																																																																																																																																																													
12	Bê tông lanh tô	10																	10																																																																																																																																																																																																																																																													
		<p>BIỂU ĐỒ TỔNG NHÂN LỰC</p>																																																																																																																																																																																																																																																																														
3			<b>3,0 đ</b>																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Sơ đồ mạng và thông số tại các vòng tròn sự kiện: (2.0đ)																																																																																																																																																																																																																																																																														

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
		 <p data-bbox="325 667 1302 745">Có 5 đường trong mạng: 1-2-5-6 ; 1-4-5-6 ; 1-3-4-5-6 ; 1-3-6 ; 1-2-6</p> <p data-bbox="325 752 1315 835">Có một đường găng: 1 3 4 5 6 (C-D-F-K), thời gian hoàn thành <math>T_g = 17</math> tuần (0.5đ)</p>	<p data-bbox="1378 454 1430 495">2,0</p> <p data-bbox="1378 712 1430 752">0,5</p> <p data-bbox="1378 792 1430 833">0,5</p>