

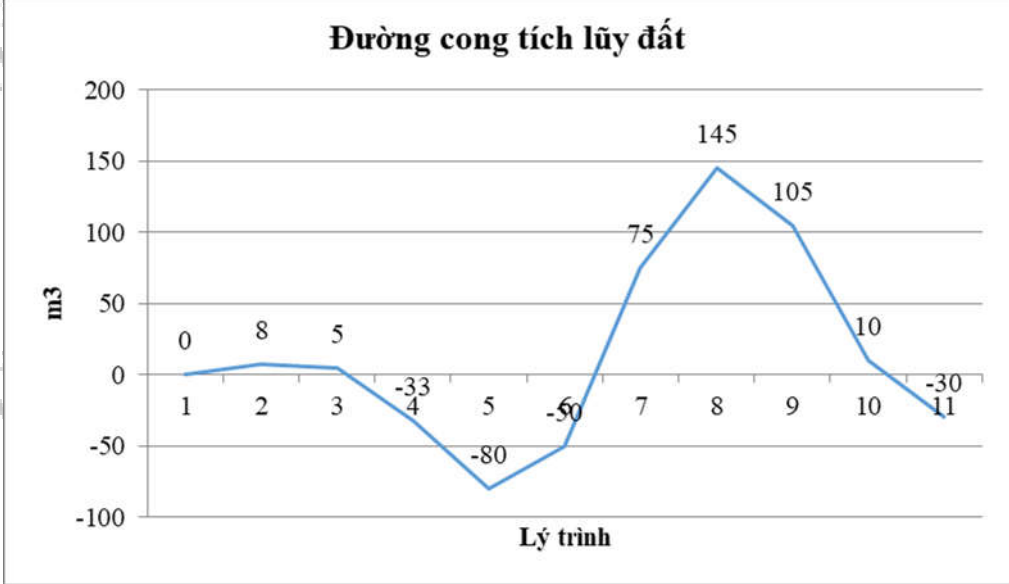
Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 04/01/2023

Môn: TỔ CHỨC THI CÔNG (GT)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 03 trang)

Câu	Phần	Nội dung	Điểm																																																																																											
1	a	Xác định khối lượng tích lũy	2,0đ																																																																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tên Cọc</th> <th>V đào</th> <th>V đắp</th> <th>V đắp X 1.2</th> <th>V đpn</th> <th>V tích lũy</th> <th>V cộng đồn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Km0+00</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td>37,5</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>87,5</td> <td>75</td> <td>90</td> <td>87,5</td> <td>-3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>112,5</td> <td>125</td> <td>150</td> <td>112,5</td> <td>-38</td> <td>-33</td> </tr> <tr> <td>H1</td> <td>162,5</td> <td>175</td> <td>210</td> <td>162,5</td> <td>-48</td> <td>-80</td> </tr> <tr> <td>C5</td> <td>150</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>30</td> <td>-50</td> </tr> <tr> <td>C6</td> <td>125</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>125</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>C7</td> <td>100</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>70</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>H2</td> <td>50</td> <td>75</td> <td>90</td> <td>50</td> <td>-40</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>C8</td> <td>25</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>25</td> <td>-95</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>C9</td> <td>50</td> <td>75</td> <td>90</td> <td>50</td> <td>-40</td> <td>-30</td> </tr> <tr> <td>Điểm</td> <td>0,5 đ</td> <td>0,5 đ</td> <td>0,5 đ</td> <td>0,25 đ</td> <td>0,25 đ</td> <td>0,25 đ</td> </tr> </tbody> </table>		Tên Cọc	V đào	V đắp	V đắp X 1.2	V đpn	V tích lũy	V cộng đồn	Km0+00	0	0	0	0	0	0	C1	37,5	25	30	30	8	8	C2	87,5	75	90	87,5	-3	5	C3	112,5	125	150	112,5	-38	-33	H1	162,5	175	210	162,5	-48	-80	C5	150	100	120	120	30	-50	C6	125	0	0	0	125	75	C7	100	25	30	30	70	145	H2	50	75	90	50	-40	105	C8	25	100	120	25	-95	10	C9	50	75	90	50	-40	-30	Điểm	0,5 đ	0,5 đ	0,5 đ	0,25 đ	0,25 đ	0,25 đ
		Tên Cọc		V đào	V đắp	V đắp X 1.2	V đpn	V tích lũy	V cộng đồn																																																																																					
		Km0+00		0	0	0	0	0	0																																																																																					
		C1		37,5	25	30	30	8	8																																																																																					
		C2		87,5	75	90	87,5	-3	5																																																																																					
		C3		112,5	125	150	112,5	-38	-33																																																																																					
		H1		162,5	175	210	162,5	-48	-80																																																																																					
		C5		150	100	120	120	30	-50																																																																																					
		C6		125	0	0	0	125	75																																																																																					
		C7		100	25	30	30	70	145																																																																																					
		H2		50	75	90	50	-40	105																																																																																					
		C8		25	100	120	25	-95	10																																																																																					
C9	50	75	90	50	-40	-30																																																																																								
Điểm	0,5 đ	0,5 đ	0,5 đ	0,25 đ	0,25 đ	0,25 đ																																																																																								
b	b	Khối lượng đất tích lũy	2,0đ																																																																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Km0+00</th> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>H1</th> <th>C5</th> <th>C6</th> <th>C7</th> <th>H2</th> <th>C8</th> <th>C9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>37,5</td> <td>87,5</td> <td>112,5</td> <td>162,5</td> <td>150</td> <td>125</td> <td>100</td> <td>50</td> <td>25</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>-30</td> <td>-90</td> <td>-150</td> <td>-210</td> <td>-120</td> <td>0</td> <td>-30</td> <td>-90</td> <td>-120</td> <td>-90</td> </tr> </tbody> </table>		Km0+00	C1	C2	C3	H1	C5	C6	C7	H2	C8	C9	0	37,5	87,5	112,5	162,5	150	125	100	50	25	50	0	-30	-90	-150	-210	-120	0	-30	-90	-120	-90																																																										
		Km0+00		C1	C2	C3	H1	C5	C6	C7	H2	C8	C9																																																																																	
		0		37,5	87,5	112,5	162,5	150	125	100	50	25	50																																																																																	
		0		-30	-90	-150	-210	-120	0	-30	-90	-120	-90																																																																																	

Câu	Phần	Nội dung	Điểm																																																												
		- Vẽ đúng biểu đồ, điền khối lượng, điền lý trình, phân chia tỷ lệ biểu đồ hợp lý.																																																													
	c	<p>Vẽ đường cong tích lũy đất:</p>  <p>- Vẽ đúng biểu đồ, điền khối lượng, điền lý trình, phân chia tỷ lệ biểu đồ hợp lý.</p>	1,5đ																																																												
	d	<p>- Tính toán khối lượng đất điều phối dọc theo lý trình</p> <p>- Thể hiện khối lượng đất điều phối ngang, điều phối dọc, đất vận chuyển đi, vận chuyển đến trên biểu đồ.</p> <p>- Tính cự ly điều phối</p>	1,5đ																																																												
		Tổng điểm câu 1	7,0đ																																																												
2	a	<p>Xác định tổng hao phí nhân công</p> <table border="1" data-bbox="335 1400 1372 2094"> <thead> <tr> <th>ST T</th> <th>Tên công việc</th> <th>Đơn vị</th> <th>Khối lượng</th> <th>Định mức NC</th> <th>Hao phí (công)</th> </tr> <tr> <th>(1)</th> <th>(2)</th> <th>(3)</th> <th>(4)</th> <th>(5)</th> <th>(4) x (5)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vét bùn ao mương</td> <td>100m³</td> <td>4</td> <td>1,5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Đào đất lòng đường đắp lè</td> <td>100m³</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rải vải địa kỹ thuật</td> <td>100m²</td> <td>20</td> <td>1,2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Đóng cừ tràm gia cố</td> <td>100m d</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Đắp cát K=0,95</td> <td>100m³</td> <td>8</td> <td>3,5</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Đắp cát K=0,98</td> <td>100m³</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Thi công lớp CPĐĐ 2</td> <td>100m³</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Thi công lớp CPĐĐ 1</td> <td>100m²</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	ST T	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng	Định mức NC	Hao phí (công)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(4) x (5)	1	Vét bùn ao mương	100m ³	4	1,5	6	2	Đào đất lòng đường đắp lè	100m ³	8	3	24	3	Rải vải địa kỹ thuật	100m ²	20	1,2	24	4	Đóng cừ tràm gia cố	100m d	5	4	20	5	Đắp cát K=0,95	100m ³	8	3,5	28	6	Đắp cát K=0,98	100m ³	8	4	32	7	Thi công lớp CPĐĐ 2	100m ³	4	5	20	8	Thi công lớp CPĐĐ 1	100m ²	4	5	20	1,0đ
ST T	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng	Định mức NC	Hao phí (công)																																																										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(4) x (5)																																																										
1	Vét bùn ao mương	100m ³	4	1,5	6																																																										
2	Đào đất lòng đường đắp lè	100m ³	8	3	24																																																										
3	Rải vải địa kỹ thuật	100m ²	20	1,2	24																																																										
4	Đóng cừ tràm gia cố	100m d	5	4	20																																																										
5	Đắp cát K=0,95	100m ³	8	3,5	28																																																										
6	Đắp cát K=0,98	100m ³	8	4	32																																																										
7	Thi công lớp CPĐĐ 2	100m ³	4	5	20																																																										
8	Thi công lớp CPĐĐ 1	100m ²	4	5	20																																																										

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
		Tổng hao phí nhân công: $N = \sum M \times n = 174$ (công)	
	b	Lập tiến độ thi công theo sơ đồ ngang hợp lý (1,0đ). Vẽ được biểu đồ nhân lực (0,5đ) và đánh giá biểu đồ nhân lực (0,5đ) theo hệ số K_1 : $1 \leq K_1 = \frac{N_{max}}{N_{TB}} \leq 2$ và hệ số K_2 : $0.5 \leq K_2 = \frac{T_{od}}{T} \leq 1$	2,0đ
		Tổng điểm câu 2	3,0đ
		Tổng cộng	10đ