

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ I NĂM HỌC 2018-2019

Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 11/01/2019

Môn: THỦY VĂN

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 3/3 trang)

| Câu | Nội dung | Điểm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|--|--------------------|----|----|----|----|----|----|---------------------|-----|---|-----|-----|-----|--|---|----|----|------|------|----|---|----|----|-----|----|---|--|---|-------|-------|--|-------|-------|--|---|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|--|-----|
| | a. Lưu tốc trung bình tại thủy trực 1: $V_u^1 = \frac{1}{4}(V_{0,2} + 2V_{0,6} + V_{0,8}) = 2,2$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Lưu tốc trung bình tại thủy trực 2: $V_u^2 = \frac{1}{10}(V_0 + 3V_{0,2} + 3V_{0,2} + 2V_{0,6} + V_d) = 2,540$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Lưu tốc trung bình tại thủy trực 3: $V_u^3 = \frac{1}{4}(V_{0,2} + 2V_{0,6} + V_{0,8}) = 2,275$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Lưu tốc trung bình tại thủy trực 4: $V_u^4 = V_{0,6} = 2,2$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">b.</td> <td>TT1</td> <td>TT2</td> <td></td> <td>TT3</td> <td>TT4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T-1</td> <td>1-2</td> <td>2-3</td> <td>3-4</td> <td>4-P</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bề rộng (m)</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Độ sâu h (m)</td> <td>2.1</td> <td>4</td> <td>4.6</td> <td>3.2</td> <td>0.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Diện tích A_i (m²)</td> <td>21</td> <td>61</td> <td>64.5</td> <td>58.5</td> <td>40</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>61</td> <td>123</td> <td>40</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vận tốc trung bình thủy trực (m/s)</td> <td>2.200</td> <td>2.540</td> <td></td> <td>2.275</td> <td>2.200</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vận tốc trung bình bộ phận (m/s)</td> <td>0.880</td> <td>2.370</td> <td>2.408</td> <td>2.238</td> <td>1.100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lưu lượng bộ phận q_i (m³/s)</td> <td>18.480 (0,2đ)</td> <td>144.570 (0,2đ)</td> <td>296.123 (0,2đ)</td> <td>89.500 (0,2đ)</td> <td>4.400 (0,2đ)</td> <td></td> </tr> </table> | b. | TT1 | TT2 | | TT3 | TT4 | | T-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-P | | Bề rộng (m) | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 | 10 | Độ sâu h (m) | 2.1 | 4 | 4.6 | 3.2 | 0.8 | | Diện tích A_i (m²) | 21 | 61 | 64.5 | 58.5 | 40 | 4 | 21 | 61 | 123 | 40 | 4 | | Vận tốc trung bình thủy trực (m/s) | 2.200 | 2.540 | | 2.275 | 2.200 | | Vận tốc trung bình bộ phận (m/s) | 0.880 | 2.370 | 2.408 | 2.238 | 1.100 | | Lưu lượng bộ phận q_i (m³/s) | 18.480 (0,2đ) | 144.570 (0,2đ) | 296.123 (0,2đ) | 89.500 (0,2đ) | 4.400 (0,2đ) | | 1,0 |
| | b. | | TT1 | TT2 | | TT3 | TT4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | T-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bề rộng (m) | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Độ sâu h (m) | 2.1 | 4 | 4.6 | 3.2 | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Diện tích A_i (m²) | 21 | 61 | 64.5 | 58.5 | 40 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 21 | 61 | 123 | 40 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vận tốc trung bình thủy trực (m/s) | 2.200 | 2.540 | | 2.275 | 2.200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vận tốc trung bình bộ phận (m/s) | 0.880 | 2.370 | 2.408 | 2.238 | 1.100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Lưu lượng bộ phận q_i (m³/s) | 18.480 (0,2đ) | 144.570 (0,2đ) | 296.123 (0,2đ) | 89.500 (0,2đ) | 4.400 (0,2đ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lưu lượng toàn bộ mặt cắt ngang sông : $Q = \sum q_i = 553,073 \quad (m^3 / s)$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. Lưu tốc trung bình toàn bộ mặt cắt: $V = \frac{Q}{\sum A_i} = 2,221 \quad (m / s)$ | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tổng điểm câu 1 | | 4,0đ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Câu | Nội dung | Điểm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------|------------------------|-----------------|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|-------|--------|-------|--------|---|-----|-----|-------|--------|-------|--------|-----|------|------|-------|--------|-------|--------|---|-----|-----|-------|--------|-------|--------|---|-----|-----|-------|--------|-------|--------|----|--|--|--|------|-------|-------|--|--|--|--|--|---------------|---------------|-----|
| 2 | a. Bảng tọa độ đường tần suất kinh nghiệm. | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ngày</th> <th>H_{\max}^i</th> <th>Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i</th> <th>$P = \frac{m}{n+1} \%$</th> <th>$P_{lũy\ tích}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>160</td><td>364</td><td>10.0</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>2</td><td>267</td><td>267</td><td>10.0</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>3</td><td>118</td><td>234</td><td>10.0</td><td>30.0</td></tr> <tr><td>4</td><td>162</td><td>200</td><td>10.0</td><td>40.0</td></tr> <tr><td>5</td><td>200</td><td>162</td><td>10.0</td><td>50.0</td></tr> <tr><td>6</td><td>112</td><td>160</td><td>10.0</td><td>60.0</td></tr> <tr><td>7</td><td>364</td><td>156</td><td>10.0</td><td>70.0</td></tr> <tr><td>8</td><td>234</td><td>118</td><td>10.0</td><td>80.0</td></tr> <tr><td>9</td><td>156</td><td>112</td><td>10.0</td><td>90.0</td></tr> </tbody> </table> | | Ngày | H_{\max}^i | Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i | $P = \frac{m}{n+1} \%$ | $P_{lũy\ tích}$ | 1 | 160 | 364 | 10.0 | 10.0 | 2 | 267 | 267 | 10.0 | 20.0 | 3 | 118 | 234 | 10.0 | 30.0 | 4 | 162 | 200 | 10.0 | 40.0 | 5 | 200 | 162 | 10.0 | 50.0 | 6 | 112 | 160 | 10.0 | 60.0 | 7 | 364 | 156 | 10.0 | 70.0 | 8 | 234 | 118 | 10.0 | 80.0 | 9 | 156 | 112 | 10.0 | 90.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ngày | | H_{\max}^i | Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i | $P = \frac{m}{n+1} \%$ | $P_{lũy\ tích}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | 160 | 364 | 10.0 | 10.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | 267 | 267 | 10.0 | 20.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | 118 | 234 | 10.0 | 30.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | 162 | 200 | 10.0 | 40.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | 200 | 162 | 10.0 | 50.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | | 112 | 160 | 10.0 | 60.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | 364 | 156 | 10.0 | 70.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 234 | 118 | 10.0 | 80.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 156 | 112 | 10.0 | 90.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (0,5đ) (0,5đ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ngày</th> <th>H_{\max}^i</th> <th>Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i</th> <th>$K_i = \frac{H_{\max}^i}{\bar{H}_{\max}}$</th> <th>$K_i - 1$</th> <th>$(K_i - 1)^2$</th> <th>$(K_i - 1)^3$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>160</td><td>364</td><td>1,848</td><td>0,848</td><td>0,719</td><td>0,610</td></tr> <tr><td>2</td><td>267</td><td>267</td><td>1,355</td><td>0,355</td><td>0,126</td><td>0,045</td></tr> <tr><td>3</td><td>118</td><td>234</td><td>1,188</td><td>0,188</td><td>0,035</td><td>0,007</td></tr> <tr><td>4</td><td>162</td><td>200</td><td>1,015</td><td>0,015</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr> <tr><td>5</td><td>200</td><td>162</td><td>0,822</td><td>-0,178</td><td>0,032</td><td>-0,006</td></tr> <tr><td>6</td><td>112</td><td>160</td><td>0,812</td><td>-0,188</td><td>0,035</td><td>-0,007</td></tr> <tr><td>7</td><td>364</td><td>156</td><td>0,792</td><td>-0,208</td><td>0,043</td><td>-0,009</td></tr> <tr><td>8</td><td>234</td><td>118</td><td>0,599</td><td>-0,401</td><td>0,161</td><td>-0,064</td></tr> <tr><td>9</td><td>156</td><td>112</td><td>0,569</td><td>-0,431</td><td>0,186</td><td>-0,080</td></tr> <tr> <td colspan="4">b.</td> <td>Tổng</td> <td>1,337</td> <td>0,496</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td></td> <td>(0,5đ)</td> <td>(0,5đ)</td> </tr> </tbody> </table> | Ngày | H_{\max}^i | Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i | $K_i = \frac{H_{\max}^i}{\bar{H}_{\max}}$ | $K_i - 1$ | $(K_i - 1)^2$ | $(K_i - 1)^3$ | 1 | 160 | 364 | 1,848 | 0,848 | 0,719 | 0,610 | 2 | 267 | 267 | 1,355 | 0,355 | 0,126 | 0,045 | 3 | 118 | 234 | 1,188 | 0,188 | 0,035 | 0,007 | 4 | 162 | 200 | 1,015 | 0,015 | 0,000 | 0,000 | 5 | 200 | 162 | 0,822 | -0,178 | 0,032 | -0,006 | 6 | 112 | 160 | 0,812 | -0,188 | 0,035 | -0,007 | 7 | 364 | 156 | 0,792 | -0,208 | 0,043 | -0,009 | 8 | 234 | 118 | 0,599 | -0,401 | 0,161 | -0,064 | 9 | 156 | 112 | 0,569 | -0,431 | 0,186 | -0,080 | b. | | | | Tổng | 1,337 | 0,496 | | | | | | (0,5đ) | (0,5đ) | 1,0 |
| Ngày | H_{\max}^i | Sắp xếp giảm dần H_{\max}^i | $K_i = \frac{H_{\max}^i}{\bar{H}_{\max}}$ | $K_i - 1$ | $(K_i - 1)^2$ | $(K_i - 1)^3$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 160 | 364 | 1,848 | 0,848 | 0,719 | 0,610 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 267 | 267 | 1,355 | 0,355 | 0,126 | 0,045 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 118 | 234 | 1,188 | 0,188 | 0,035 | 0,007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 162 | 200 | 1,015 | 0,015 | 0,000 | 0,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 200 | 162 | 0,822 | -0,178 | 0,032 | -0,006 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 112 | 160 | 0,812 | -0,188 | 0,035 | -0,007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 364 | 156 | 0,792 | -0,208 | 0,043 | -0,009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 234 | 118 | 0,599 | -0,401 | 0,161 | -0,064 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 156 | 112 | 0,569 | -0,431 | 0,186 | -0,080 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. | | | | Tổng | 1,337 | 0,496 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | (0,5đ) | (0,5đ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trị số bình quân của mực nước đỉnh lũ: $\bar{H}_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n H_{\max}^i}{n} = 197 \quad (m^3 / s)$ | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Khoảng lệch quân phương: $\sigma = \bar{H}_{\max} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (K_i - 1)^2}{n-1}} = 80,535$ | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hệ số biến động C_v : $C_v = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (K_i - 1)^2}{n-1}} = 0,409$ | | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hệ số thiên lệch C_s : $C_s = \frac{\sum_{i=1}^n (K_i - 1)^3}{(n-3)C_v^3} = 1,208$ | | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| <p>c. Nhận xét: Hệ số thiên lệch $C_s = 1,208 < 2$, Do vậy ta lập bảng tọa độ (Q_p, P) đường tần suất lý luận theo phương pháp Pearson III (P,III), Do đường P,III có đặc tính : $\Phi = f(C_s, P) = \frac{K_p - 1}{C_v} \rightarrow K_p = \Phi C_v + 1$ và $Q_p = K_p \cdot \bar{Q}_{tb}$</p> | | | | | | | | | | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Tra bảng phụ lục 1“ Bảng tra độ lệch tung độ Φ của đường tần suất lý luận Pearson III” với $C_v = 0,409$ và $C_s = 1,209$ ta lập được bảng tọa độ (Q_p, P) như sau:</p> <table border="1"> <tr> <td>P %</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>50</td> <td>75</td> <td>80</td> <td>90</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Φ</td> <td>3.15</td> <td>1.91</td> <td>1.34</td> <td>0.73</td> <td>0.52</td> <td>-0.19</td> <td>-0.75</td> <td>-0.84</td> <td>-1.08</td> <td>-1.24</td> </tr> <tr> <td>K_p</td> <td>2.29</td> <td>1.78</td> <td>1.55</td> <td>1.3</td> <td>1.21</td> <td>0.92</td> <td>0.69</td> <td>0.66</td> <td>0.56</td> <td>0.49</td> </tr> <tr> <td>Q_p</td> <td>451. 1</td> <td>350. 6</td> <td>305. 3</td> <td>256. 1</td> <td>238. 3</td> <td>181. 2</td> <td>135. 9</td> <td>130. 0</td> <td>110. 3</td> <td>96.5 3</td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | P % | 1 | 5 | 10 | 20 | 25 | 50 | 75 | 80 | 90 | 95 | Φ | 3.15 | 1.91 | 1.34 | 0.73 | 0.52 | -0.19 | -0.75 | -0.84 | -1.08 | -1.24 | K_p | 2.29 | 1.78 | 1.55 | 1.3 | 1.21 | 0.92 | 0.69 | 0.66 | 0.56 | 0.49 | Q_p | 451. 1 | 350. 6 | 305. 3 | 256. 1 | 238. 3 | 181. 2 | 135. 9 | 130. 0 | 110. 3 | 96.5 3 | 1,0 |
| P % | 1 | 5 | 10 | 20 | 25 | 50 | 75 | 80 | 90 | 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Φ | 3.15 | 1.91 | 1.34 | 0.73 | 0.52 | -0.19 | -0.75 | -0.84 | -1.08 | -1.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K_p | 2.29 | 1.78 | 1.55 | 1.3 | 1.21 | 0.92 | 0.69 | 0.66 | 0.56 | 0.49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q_p | 451. 1 | 350. 6 | 305. 3 | 256. 1 | 238. 3 | 181. 2 | 135. 9 | 130. 0 | 110. 3 | 96.5 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tổng điểm câu 2 | | | | | | | | | | | 6,0đ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |