**ĐÁP ÁN TOÁN 11 NGAY 07/04/2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1a |   | 0.25 |
|  =  =  =  | 0.25 |
| =  | 0.25 |
|  Ta có: = = => Hàm số liên tục tại . | 0.25 |
| Câu 1b.  |  | 0.25 |
| = =  | 0.25 |
| =  = =  =  =   | 0.25 |
| Ta có: = = => Hàm số liên tục tại .  | 0.25 |
| Câu 2a | Hàm số xác định và liên tục trên R.=> Hàm số xác định và liên tục trên [0;2]. (1)  | 0.5 |
| Ta có: (2)  | 0.5 |
| Từ (1), (2) => Hàm số có ít nhất 1 nghiệm trên (0;2).  | 0.25 |
| Vậy hàm số có ít nhất 1 nghiệm trên (0;2).  | 0.25 |
| Câu 2b | Hàm số xác định và liên tục trên R.=> Hàm số xác định và liên tục trên . (1)  | 0.5 |
| Ta có: (2)  | 0.5 |
| Từ (1), (2) => Hàm số có ít nhất 2 nghiệm trên (-1;1)  | 0.25 |
| Vậy hàm số có ít nhất 2 nghiệm.  | 0.25 |
| Câu 3a |  | 0.50.5 |
| Câu 3b |  | 0.50.250.25 |
| Câu 4(hình) |  |  |
| a. |  | 0.250.250.250.25 |
| b. |  | 0.250.250.250.25 |
| c. | Gọi M là trung điểm của BC, N là trung điểm của BM.* Xác định được góc cần tìm là góc .
* Tính được góc
 | 0.50.5 |