**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 |  | 0.5  0.5 |
| Câu 3b |  | 0.5  0.25  0.25 |
| Câu 4  (hình) |  |  |
| a. |  | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| b. |  | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| 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 | 0.5  0.5 |