**Đáp án và biểu điểm phần tự luận đề GK2-Toán 10**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ý | Nội dung | Điểm |
| 1 | a | Vtcp là  PTTS của đường thẳng cần tìm là : | 0,5 |
| b | Đường cao kẻ từ A của tam giác  đi qua , nhận làm vtpt.  PTTQ là :  Kết luận : | 0,5 |
| c | Đường thẳng có vtpt  nên vtcp là  Đường thẳng BC có vtcp là  Gọi là góc giữa đường thẳng và đường thẳng BC.  Khi đó | 0,5 |
| Theo gt :  nên  Biến đổi được pt :  Kết luận : | 0,5 |
| 2 | | TH1:  Bất phương trình (1) trở thành  ( Luôn đúng) (\*) | 0,25 |
| TH2:  Bất phương trình (1) có tập nghiệm    Từ (\*) và (\*\*) ta suy ra: | 0,5 |
|  | | Kết luận giá trị cần tìm là | 0,25 |
| 3 | | Ta có đỉnh .  • Nếu  thì . Suy ra  đồng biến trên đoạn .  Do đó khi  giá trị nhỏ nhất của .  Theo yêu cầu bài toán  (vô nghiệm). | 0,25 |
| • Nếu  thì .  Suy ra  đạt giá trị nhỏ nhất tại đỉnh. Do đó giá trị nhỏ nhất của .  Theo yêu cầu bài toán  (thỏa mãn ). | 0,25 |
| • Nếu  thì . Suy ra  nghịch biến trên đoạn .  Do đó với  giá trị nhỏ nhất của  Theo yêu cầu bài toán . Kết hợp  ta có | 0,25 |
| Kết luận | 0,25 |