|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT……………….**TỔ TOÁN – TIN**  | **HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II** **NĂM HỌC 2023 - 2024** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1** **(1.0 điểm)** | Giải phương trình, bất phương trình sau1.
 |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| 1.
 |
| Điều kiện:  | **0.25** |
|  Tập nghiệm của BPT là  | **0.25** |
| **Câu 2****(1,0 điểm )** | Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật tâm , có  vuông góc với mặt đáy.1. Chứng minh
 |
|  |  |
| Vì  vuông góc với mặt phẳng  nên suy ra Theo đề bài đáy  là hình chữ nhật nên  | **0.25** |
| Vì  vuông góc với hai đường thẳng  và  nên  . | **0.25** |
| 1. Tính số đo góc của góc nhị diện
 |
| Vì  nên  và  vuông góc với . Vậy  là một góc phẳng của góc nhị diện .Vì  là hình chữ nhật nên .  | **0.25** |
| Vậy số đo của góc nhị diện  bằng .  | **0.25** |
| **Câu 3****(1.0 điểm )** | Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh ,  và  vuông góc với mặt đáy.  là trung điểm . Tính khoảng cách giữa  và . |
| ***E:\Tai lieu vo\Toan THPT\Sản phẩm nhóm toán\Các câu đã làm và pb\anh câu 35.png*** |  |
| Gọi  là điểm đối xứng với  qua , là trung điểm của  và  là trung điểm của .Ta có các tứ giác  và  là các hình bình hành.Có  nên . | **0,25** |
|  vuông cân tại  có  nên .Kẻ , .Có .Có . | **0,25** |
| Ta có , ;  | **0,25** |
| .Vậy . | **0,25** |