**Sở Giáo Dục và Đào tạo TP. HCM**

**Trường THPT Tân Túc**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KTTT- MÔN TOÁN 10 - LẦN 2- HKI**

**NĂM HỌC 2016-2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(4,0 điểm)** | **a) 1,0 điểm** Giải phương trình | |
| Điều kiện: | **0,25** |
| Khi đó: | **0,25** |
|  | **0,25** |
| So với điều kiện ta được tập nghiệm  *Thay cho kết luận, học sinh có thể ghi “nhận, loại” ngay khi tính ra nghiệm ở bước trên.* | **0,25** |
| **b) 1,5 điểm** | |
| Ta có: | **0,5** |
|  | **0,5** |
| Vậy tập nghiệm của phương trình là | **0,5** |
| **c) 1,5 điểm** | |
|  | **0,5** |
|  | **0,5** |
| Vậy tập nghiệm của phương trình là | **0,5** |
| **Câu 2**  **(1,5 điểm)** | **a) 1,0 điểm** Cho phương trình:  với  là tham số. Tìm  để phương trình có hai nghiệm phân biệt. | |
| Nhận xét:  là phương trình bậc hai có: | **0,5** |
| Phương trình có hai nghiệm phân biệt | **0,5** |
| **b) 0,5 điểm** Gọi  là hai nghiệm của phương trình , tìm  để . | |
| Theo định lý Viet: | **0,25** |
| Ta có:  So với điều kiện có nghiệm ở câu a) thì  thỏa yêu cầu. | **0,25** |
| **Câu 3:**  **(1,0 điểm)** | Giải hệ phương trình: | |
| Điều kiện:  Ta có: | **0,25** |
| Thế vào phương trình còn lại: | **0,25** |
|  | **0,25** |
| Với  Với  Vậy hệ phương trình có hai nghiệm:  và . | **0,25** |
| **Câu 4:**  **(3,0 điểm)** | **a) 1,0 điểm** Trong mặt phẳng với hệ trục  cho  có , , . Tìm tọa độ điểm  sao cho tứ giác  là hình bình hành. | |
| YCBT:  là hình bình hành | **0, 5** |
| Vậy | **0,5** |
| **b) 1,0 điểm** Tính tích vô hướng  và tính độ dài cạnh . | |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **c) 1,0 điểm** | |
| Gọi  là trực tâm tam giác . | **0,25** |
| ; | **0,25** |
| Ta có: | **0,25** |
| Vậy | **0,25** |
| **Câu 5:**  **(0,5 điểm)** | Cho ba điểm  thỏa mãn:  ,  . Lấy điểm  trên  sao cho  . Chứng minh rằng . |  |
| Ta có: | **0,25** |
| Do đó:    Vậy . | **0,25** |

**-----Hết-----**

**Sở Giáo Dục và Đào tạo TP. HCM**

**Trường THPT Tân Túc**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KTTT- MÔN TOÁN 11 - LẦN 2- HKI**

**NĂM HỌC 2016-2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **Ý** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1** |  | Từ các số 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên: | **2,5 đ** |
| **a** | Số chẵn có bốn chữ số khác nhau? | **1,5đ** |
|  | Gọi số cần tìm , , các chữ số khác nhau, d chẵn | **0,25đ** |
| Trường hợp 1: d = 0  Chọn d: có 1 cách  Chọn a: có 6 cách  Chọn b: có 5 cách  Chọn c: có 4 cách  Theo quy tắc nhân có: 1.6.5.4 = 120 số | **0,5đ** |
| Trường hợp 2 :  Chọn d: có 3 cách  Chọn a: có 5 cách  Chọn b: có 5 cách  Chọn c: có 4 cách  Theo quy tắc nhân có: 3.5.5.4 = 300 số | **0,5đ** |
| Vậy có: 120 + 300 = 420 số thỏa yêu cầu. | **0,25đ** |
| **b** | Số có 4 chữ số khác nhau không chia hết cho 2 và 5? |  |
|  | Gọi số cần tìm , , các chữ số khác nhau, | **0,25đ** |
| Chọn d: có 6 cách  Chọn a: có 5 cách  Chọn b: có 5 cách  Chọn c: có 4 cách  Theo quy tắc nhân có: 6.5.5.4 = 600 số | **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |
| **Câu 2** |  | Tìm hệ số chứa  trong khai triển  , với | **2đ** |
| Số hạng tổng quát: | **0,5đ** |
|  | **0,5đ** |
| Số hạng chứa | **0,5đ** |
| Vậy hệ số chứa  trong khai triển là: | **0,5đ** |
| **Câu 3** |  | Giải phương trình: | **0,5đ** |
|  |  | **Điều kiện:**      (nhận) | **0,25đ**  **0,25đ** |
| **Câu 4** |  | 5 lọ nước hoa Pháp, 4 lọ nước hoa Ấn Độ, 11 lọ nước hoa Trung Quốc. Chọn ngẫu nhiên 3 lọ. Tính xác suất: | **2đ** |
|  | -Không gian mẫu: Chọn 3 lọ trong 20 lọ | **0,5đ** |
| **a** | Ba lọ được chọn có đúng 1 lọ nước hoa Pháp? | **0,75đ** |
|  | Gọi biến cố A: “Ba lọ được chọn có đúng 1 lọ nước hoa Pháp” | **0,5đ**  **0,25đ** |
| **b** | Trong 3 lọ được chọn, số lọ nước hoa Trung Quốc không quá 2? | **0,75đ** |
|  | Gọi biến cố B: “3 lọ được chọn, số lọ nước hoa Trung Quốc không quá 2”  : “ cả 3 lọ đều là nước hoa Trung Quốc” | **0,5đ**  **0,25đ** |
| **Câu 5** |  | Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật, , . | **3đ** |
| **a** | Chứng minh: .  A  S  B  C  D  H  K | **1đ** |
| Ta có:    Ta có: | **0,5đ** |
|  | Tac có: | **0,5đ** |
| **b** | Tính góc giữa và mặt phẳng ; tính góc giữa và mặt phẳng. | **1đ** |
| Ta có:    là hình chiếu của SC lên mp(ABCD)    Ta có: | **0,25đ**  **0,25đ** |
| Ta có:    là hình chiếu của SB lên mp(SAD)    Ta có: | **0,25đ**  **0,25đ** |
| **c** | Gọi H là trung điểm SC. Tính góc giữa và mặt phẳng . | **1đ** |
| Ta có: | **0,25đ** |
| Kẻ // CD, K thuộc SD    DK là hình chiếu của DH lên (SAD) | **0,25đ**  **0,25đ** |
| Do H là trung điểm SC, HK // CD, suy ra K là trung điểm SD | **0,25đ** |

**-----Hết-----**

**Sở Giáo Dục và Đào tạo TP. HCM**

**Trường THPT Tân Túc**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KTTT- MÔN TOÁN 12 - LẦN 2- HKI**

**NĂM HỌC 2016-2017**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Mã đề: 123** | **Mã đề: 246** | **Mã đề: 368** | **Mã đề: 459** |
| **1** | B | **D** | B | **D** |
| **2** | D | **A** | A | **A** |
| **3** | C | **B** | D | **B** |
| **4** | A | **B** | D | **C** |
| **5** | D | **C** | B | **D** |
| **6** | C | **D** | D | **C** |
| **7** | C | **B** | A | **D** |
| **8** | B | **D** | C | **A** |
| **9** | B | **C** | A | **B** |
| **10** | B | **A** | C | **A** |
| **11** | A | **A** | B | **D** |
| **12** | D | **B** | B | **C** |
| **13** | B | **C** | D | **D** |
| **14** | C | **D** | C | **A** |
| **15** | C | **C** | D | **D** |
| **16** | D | **D** | A | **A** |
| **17** | D | **A** | A | **A** |
| **18** | A | **C** | B | **B** |
| **19** | B | **B** | C | **C** |
| **20** | D | **B** | D | **A** |
| **21** | A | **D** | C | **B** |
| **22** | B | **A** | A | **A** |
| **23** | C | **A** | D | **D** |
| **24** | A | **B** | C | **D** |
| **25** | A | **C** | C | **B** |
| **26** | B | **B** | A | **C** |
| **27** | A | **A** | A | **A** |
| **28** | D | **D** | B | **C** |
| **29** | D | **D** | A | **B** |
| **30** | B | **B** | D | **D** |