|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT TP HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TH-THCS-THPT HOÀNG GIA**  **----------------------------**  **(Đề dự phòng)** | **KỲ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN: TOÁN - LỚP 11**  Ngày kiểm tra: …/05/2022 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Đáp án***  ***(Mỗi câu/mỗi ý điểm là 01 dòng riêng biệt)*** | ***Điểm*** |
| **Câu 1**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 2**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 3**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 4**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**  khi và chỉ khi | 0.2 |
| **Câu 5**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 6**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Hàm số gián đoạn tại điểm . | 0.2 |
| **Câu 7**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Hàm số liên tục trên khoảng . | 0.2 |
| **Câu 8**  **(0,2 đ)** | **Chọn B**  . | 0.2 |
| **Câu 9**  **(0,2 đ)** | **Chọn C** | 0.2 |
| **Câu 10**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 11**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Tập xác định của hàm số  là . Vậy hàm số đã cho liên tục trên các khoảng xác định của nó.  Suy ra hàm số liên tục tại điểm . | 0.2 |
| **Câu 12**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 13**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 14**  **(0,2 đ)** | **Chọn C**  Hàm số không có đạo hàm tại . | 0.2 |
| **Câu 15**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 16**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 17**  **(0,2 đ)** | **Chọn C** | 0.2 |
| **Câu 18**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 19**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 20**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 21**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 22**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Vì  nên | 0.2 |
| **Câu 23**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**  O là hình chiếu của S lên (ABCD)  OB là hình chiếu của SB lên (ABCD) | 0.2 |
| **Câu 24**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**      Có    Vậy góc giữa  và  là  . | 0.2 |
| **Câu 25**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**    Do .  Ta có  Góc giữa mặt phẳng  và mặt phẳng là . | 0.2 |
| **Câu 26**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 27**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 28**  **(0,2 đ)** | **Chọn C** | 0.2 |
| **Câu 29**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 30**  **(0,2 đ)** | **Chọn B**  liên tục tại | 0.2 |
| **Câu 31**  **(0,2 đ)** | **Chọn C**  Ta có:  .  Vậy hàm số gián đoạn tại . | 0.2 |
| **Câu 32**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 33**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**  Tập xác định  Ta có  và  Hàm số đã cho liên tục tại | 0.2 |
| **Câu 34**  **(0,2 đ)** | **Chọn C**  Hàm số liên tục trên . | 0.2 |
| **Câu 35**  **(0,2 đ)** | **Chọn B**  không liên tục tại . | 0.2 |
| **Câu 36**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 37**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 38**  **(0,2 đ)** | **Chọn D** | 0.2 |
| **Câu 39**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 40**  **(0,2 đ)** | **Chọn A** | 0.2 |
| **Câu 41**  **(0,2 đ)** | **Chọn C** | 0.2 |
| **Câu 42**  **(0,2 đ)** | **Chọn C** | 0.2 |
| **Câu 43**  **(0,2 đ)** | **Chọn B** | 0.2 |
| **Câu 44**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**  Ta có:  Suy ra hình chiếu của lên mặt phẳng là .  Do đó | 0.2 |
| **Câu 45**  **(0,2 đ)** | **Chọn C**    Gọi  là trung điểm của .  Ta có:  và  (vì đều).  (vì ), suy ra .  Do đó góc giữa mặt phẳng  và mặt phẳng  là góc .  Xét tam giác vuông , có .  Vậy góc giữa mặt phẳng  và mặt phẳng  là góc . | 0.2 |
| **Câu 46**  **(0,2 đ)** | **Chọn C**  Ta đặt  Đặt  và  thì  Suy ra: | 0.2 |
| **Câu 47**  **(0,2 đ)** | **Chọn D**  Hàm số liên tục trên các khoảng  và .  Để hàm số liên tục trên  thì hàm số liên tục tại  hay .  Ta có :    Do đó . Suy ra . Hay  chia hết cho 5. | 0.2 |
| **Câu 48**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Ta có:  Phương trình  Điều kiện phương trình vô nghiệm là    Vậy: | 0.2 |
| **Câu 49**  **(0,2 đ)** | **Chọn A**  Ta có:  , ,  + TH1: Với , ta có: ,  (thỏa mãn).  + TH2: Với .  Khi đó:  Vậy . Có 3 giá trị nguyên của  thỏa mãn yêu cầu bài toán. | 0.2 |
| **Câu 50**  **(0,2 đ)** | **Chọn B**    Ta có:  . Do đó  là tam giác đều.  Gọi H là trung điểm của đoạn thẳng.  Khi đó:  Vì ,  nên  Vậy góc giữa  và mặt phẳng  bằng . | 0.2 |

(Học sinh có thể giải bằng cách khác hoặc nội dung có ý đúng thì vẫn được chấm trọn điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** |
| **D** | **A** | **B** | **D** | **A** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** |
| **Câu 11** | **Câu 12** | **Câu 13** | **Câu 14** | **Câu 15** | **Câu 16** | **Câu 17** | **Câu 18** | **Câu 19** | **Câu 20** |
| **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** | **D** |
| **Câu 21** | **Câu 22** | **Câu 23** | **Câu 24** | **Câu 25** | **Câu 26** | **Câu 27** | **Câu 28** | **Câu 29** | **Câu 30** |
| **D** | **A** | **D** | **D** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** | **B** |
| **Câu 31** | **Câu 32** | **Câu 33** | **Câu 34** | **Câu 35** | **Câu 36** | **Câu 37** | **Câu 38** | **Câu 39** | **Câu 40** |
| **C** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **D** | **D** | **B** | **A** |
| **Câu 41** | **Câu 42** | **Câu 43** | **Câu 44** | **Câu 45** | **Câu 46** | **Câu 47** | **Câu 48** | **Câu 49** | **Câu 50** |
| **C** | **C** | **B** | **D** | **C** | **C** | **D** | **A** | **A** | **B** |