**Chú ý** : - Không thay đổi tiêu đề các cột của bảng. Các đáp án nhập rõ ràng, chỉ số các đáp án là chữ in hoa, bôi đậm và có dấu chấm ở sau. Nên để mỗi dòng một đáp án. Nếu câu hỏi nào không chỉ định rõ “Loại câu hỏi” thì tùy vào số câu trả lời đúng của câu hỏi đó, hệ thống sẽ đưa ra loại mặc định cho câu hỏi (*ví dụ nếu câu có 2 đáp án đúng thì sẽ là loại “Nhiều lựa chọn”, câu có 1 đáp án đúng sẽ là “Một lựa chọn”).*

* Độ khó của câu hỏi có thể là : Dễ, Trung bình, Khó, Rất khó.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã câutrongNHCH** | **Loại câu hỏi** | **Độ khó** | **Nội dung câu hỏi** | **Câu trả lời** | **Đáp án** | **Giải thích** |
|  |  | Một lựa chọn | Dễ | Điều kiện xác định của hàm số  là | **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  | A |  |
|  |  | Một lựa chọn | Dễ | Chọn đáp án đúng trong các câu sau: | **A.** . **B.** .**C.** . **D.** . | A |  |
|  |  | Một lựa chọn | Dễ | Hàm số  có tập giá trị là | **A.** **B.** **C.** **D.**  | C |  |
|  |  | Một lựa chọn | Dễ | Nghiệm của phương trình  là | **A.**  **B.** **C.**  **D.**  | B |  |
| 5 |  | Một lựa chọn | Dễ | Có bao nhiêu giá trị nguyên của  để phương trình  có nghiệm ? | **A.1**. **B.** Vô số. **C. 3**. **D.** . | A |  |
| 6 |  | Một lựa chọn | Dễ  | Tìm tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  vô nghiệm? | **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . | B |  |
| 7 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trên một giá sách có 20 quyển sách Toán khác nhau, 7 quyển sách Vật lý khác nhau và 4 quyển sách Hóa khác nhau. Hỏi có bao nhiêu cách lấy ra một quyển sách từ giá sách đó? | **A.** 35 **B.** 28 **C.** 31 **D.** 280 | C |  |
| 8 |  | Một lựa chọn | Dễ | Từ các chữ số , , , ,  lập được bao nhiêu số tự nhiên gồm 2 chữ số nhỏ hơn 80? | **A.** 25 **B.** . **C.** . **D.** 20. | D |  |
| 9 |  | Một lựa chọn | Dễ | Lớp 11A1 có 21 học sinh nam và 33 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chọn ra một học sinh của lớp 11A1 để làm lớp trưởng? | **A.** 54. **B.** .**C.** 21. **D. 33**. | A |  |
| 10 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong một cuộc thi tìm hiểu về đất nước Việt Nam, ban tổ chức công bố danh sách các đề tài bao gồm: 8 đề tài về lịch sử, 7 đề tài về thiên nhiên, 10 đề tài về con người và 6 đề tài về văn hóa. Mỗi thí sinh được quyền chọn một đề tài. Hỏi mỗi thí sinh có bao nhiêu khả năng lựa chọn đề tài? | **A. ​​**20. ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​**B.​​**3360. ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​ ​​​​  **C.​​**31.    ​​ ​​ ​​ ​​ ​​​​ **D.​​**30. | C |  |
| 11 |  | Một lựa chọn | Dễ | Từ các số  có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên bé hơn ? | **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  | C |  |
| 12 |  | Một lựa chọn | Dễ | Gieo 3 đồng tiền là một phép thử ngẫu nhiên có không gian mẫu là: | **A.** {NN, NS, SN, SS} **B.**  {NNN, SSS, NNS, SSN, NSN, SNS}**C.** {NNN, SSS, NNS, SSN, NSN, SNS, NSS, SNN} **D.** {NNN, SSS, NNS, SSN, NSN, NSS, SNN} | C |  |
| 13 |  | Một lựa chọn | Dễ | Gieo một đồng tiền và một con súc sắ**c.** Số phần tử của không gian mẫu là: | **A.** 24 . **B.** 12. **C.** 6 . **D.** 8.  | B |  |
| 14 |  | Một lựa chọn | Dễ | Gieo con súc sắc 2 lần. Biến cố A là biến cố để sau 2 lần gieo có ít nhất một mặt 6 chấm | **A.** A = {(1;6),(2;6), (3,6), (4; 6), (5, 6)} **B.** A = {(1;6),(2;6), (3,6), (4; 6), (5, 6), (6;6)}**C.** A = {(1;6),(2;6), (3,6), (4; 6), (5, 6), (6; 6), (6;1),(6;2),(6;3), (6;4),(6;5)} **D.** A = {(6;1),(6;2), (6;3), (6;4),(6;5)} | C |  |
| 15 |  | Một lựa chọn | Dễ | Một hộp đựng 10 thẻ, đánh số từ 1 đến 10. Chọn ngẫu nhiên 3 thẻ. Gọi A là biến cố để tổng số của 3 thẻ được chọn không vượt quá 7. Số phần tử của biến cố A là: | **A.** 2 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 5 | A |  |
| 16 |  | Một lựa chọn | Dễ | Gieo một con súc sắc một lần**.** Xác suất để mặt chấm chẵn xuất hiện là | **A.** 0, 2 **B.** 0, 3 **C.** 0, 4 **D.** 0, 5  | D |  |
| 17 |  | Một lựa chọn | Dễ | Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc**.** Xác suất để mặt 3 chấm xuất hiện | **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  | A |  |
| 18 |  | Một lựa chọn | Dễ | Khai triển biểu thức  thành tổng của các đơn thức ta được kết quả là | **A.** .**B.** .**C.** .**D.** . | B |  |
| 19 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho cấp số cộng  có  và . Giá trị của  bằng | **A.** 6**B.** 9**C.** 4**D.** 5. | D |  |
| 20 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho một cấp số cộng có . Tìm  ? | **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . | C |  |
| 21 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho cấp số cộng: có công sai d. Biết  Tính: | 1. 1066

B.1065  C.1064  D.1067  | C |  |
| 22 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho dãy số . Số  là số hạng thứ bao nhiêu | **A.** 8 **B.** 6 **C.** 5 **D.** 7 | D |  |
| 23 |  | Một lựa chọn | Dễ  | Cho cấp số nhân  với  và . Công bội của cấp số nhân đã cho bằng | **A.** .**B.** .**C.** .**D.** . | A |  |
| 24 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho cấp số nhân  với . Tìm q ? | **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . | B |  |
| 25 |  | Một lựa chọn | Dễ  | Trong mp(*Oxy*) chovà điểm (−3;2). Tìm tọa độ ảnh của điểm *M* qua phép tịnh tiến . | A. (1;−1) B. (−1;1) C.(5;3) D.(1;1) | B |  |
| 26 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ  cho đường tròn . Phép tịnh tiến theo  biến đường tròn  thành đường tròn  có tâm  và bán kính . Khẳng định nào dưới đây đúng ? | **A.**  và . **B.**  và .**C.**  và . **D.**  và . | C |  |
| 27 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong mặt phẳng Oxy, ảnh của điểm qua phép quay  là: | **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . | A |  |
| 28 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong mặt phẳng , cho đường tròn . Phép tịnh tiến theo vectơ  biến đường tròn  thành đường tròn có phương trình nào sau đây? | **A.** . **B.** .**C.** . **D.** . | A |  |
| 29 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho tam giác đều  có trọng tâm . Phép quay nào sau đây biến tam giác  thành chính nó? | **A.** Phép quay tâm  góc quay .**B.** Phép quay tâm  góc quay .**C.** Phép quay tâm  góc quay .**D.** Phép quay tâm  góc quay . | B |  |
| 30 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong mp Oxy cho điểm A(2; -4). Phép vị tự tâm O tỉ số  biến A thành điểm nào trong các điểm sau? | **A.** A’(1;-2) **B.**  **C.**  **D.**  | A |  |
| 31 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hình chóp S. ABCD với ABCD là hình chữ nhật. Gọi I là giao điểm của hai đường chéo AC và BD. Khi đó giao tuyến của hai mặt phẳng ( SAC) và (SBD) là: | **A.** SA **B.** SB **C.** SC **D.** SI | D |  |
| 32 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho S là một điểm không thuộc mặt hình thang ABCD ( AB//CD và AB > CD). Gọi H là điểm của AD và B**C.** Khi đó giao tuyến của hai (SAD) và ( SCB) là | **A.** SC **B.** SD **C.** SH **D.** BI | C |  |
| 33 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hình chóp  có  và  Giao tuyến của mặt phẳng  và mặt phẳng  là đường thẳng | **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  | A |  |
| 34 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho tứ diện. Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh. *Mệnh đề nào sau đây* ***sai****?* | **A.** và . **B.** và.**C.** là hình bình hành. **D.** và  chéo nhau. | D |  |
| 35 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hình chóp tứ giác  . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và . *Khẳng định nào sau đây đúng?* |  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** | A |  |
| 36 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hai đường thẳng  và  chéo nhau. *Có bao nhiêu mặt phẳng chứa  và song song với  ?* | **A.** **B.** **C.** **D.** Vô số. | B |  |
| 37 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong không gian có bao nhiêu vị trí tương đối giữa đường thẳng và mặt phẳng? | **A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4. | C |  |
| 38 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành.Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng  và  | **A.** là đường thẳng đi qua S song song với AB, CD**B.** là đường thẳng đi qua S **C.** là điểm S **D.** là mặt phẳng (SAD) | A |  |
| 39 |  | Một lựa chọn | Dễ | Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  là trung điểm cạnh . Lấy  đối xứng với  qua . Gọi  là giao điểm của  với mặt phẳng . Tìm tỉ số . | **A.2**  **B.**  **C. 3** **D.** 4. | A |  |
| 40 |  | Một lựa chọn | Dễ | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng? | **A.** Hai đường thẳng lần lượt nằm trên hai mặt phẳng phân biệt thì chéo nhau. **B.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau. **C.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung. **D.** Hai đường thẳng phân biệt không song song thì chéo nhau. | C |  |