TRƯỜNG THPT SỐ 1 TP LÀO CAI

**Tổ: Toán – Tin**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I; NĂM HỌC 2023 - 2024**

**MÔN: TOÁN, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác**  **(09 tiết)** | *Giá trị lượng giác của góc lượng giác*  *(3 tiết)* | 1-3 |  | 4-5 |  |  |  |  |  | 10% |
| *Công thức lượng giác (2 tiết)* | 6-7 |  | 8 | TL1 |  |  |  |  | 11% |
| *Hàm số lượng giác*  *(2 tiết)* | 9-10 |  | 11 |  |  |  |  |  | 6% |
| *Phương trình lượng giác cơ bản (2 tiết)* | 12-13 |  | 14-15 |  |  |  |  | TL2 | 13% |
| **2** | **Dãy số - Cấp số cộng và cấp số nhân**  **(06 tiết)** | *Dãy số (2 tiết)* | 16-17 |  | 18 |  |  |  |  |  | 6% |
| *Cấp số cộng (2 tiết)* | 19-20 |  | 21 |  |  | TL3 |  |  | 11% |
| *Cấp số nhân (2 tiết)* | 22-23 |  | 24 |  | 25 |  |  |  | 8% |
| **3** | **Quan hệ song song**  **(06 tiết)** | *Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian (3 tiết)* | 26-28 |  | 29-30 |  |  | TL4 |  |  | 18% |
| *Hai đường thẳng song song (3 tiết)* | 31-32 |  | 33-34 |  | 35 | TL5 |  |  | 17% |
| **Tổng** | | | **20** | **0** | **13** | **1** | **2** | **3** | **0** | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **25%** | | **05%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**2. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 MÔN TOÁN - LỚP 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung** | **Mức độ kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác**  **(09 tiết)** | *Giá trị lượng giác của góc lượng giác*  *(3 tiết)* | |  | | --- | | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về góc lượng giác: khái niệm góc lượng giác; số đo của góc lượng giác; hệ thức Chasles cho các góc lượng giác; đường tròn lượng giác.  – Nhận biết được khái niệm giá trị lượng giác của một góc lượng giác.  ***Thông hiểu:***  – Mô tả được bảng giá trị lượng giác của một số góc lượng giác thường gặp; hệ thức cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc lượng giác; quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc lượng giác có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau π.– Mô tả được các phép biến đổi lượng giác cơ bản: công thức cộng; công thức góc nhân đôi; công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích. | | Câu 1  Câu 2  Câu 3 | Câu 4  Câu 5 |  |  |
| *Công thức lượng giác (2 tiết)* | |  | | --- | | **Nhận biết:**  – Nhận biết và phân biệt được các công thức lượng giác. | | ***Thông hiểu:***   * Mô tả được các phép biến đổi lượng giác cơ bản: công thức cộng; công thức góc nhân đôi; công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích. | | Câu 6  Câu 7 | Câu 8  **Câu 36 (TL1)** |  |  |
| *Hàm số lượng giác*  *(2 tiết)* | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được các khái niệm về hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn.   |  | | --- | | – Nhận biết được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số chẵn, hàm | | số lẻ, hàm số tuần hoàn. | | – Nhận biết được định nghĩa các hàm lượng giác *y* = sin *x*, *y* = cos *x*, *y* = tan *x*, *y* = cot *x* thông qua đường tròn lượng giác. | | ***Thông hiểu:*** | | – Mô tả được bảng giá trị của các hàm lượng giác *y* = sin *x*, *y* = cos *x*, *y* = tan *x*, *y* = cot *x* trên một chu kì. | | – Giải thích được: tập xác định; tập giá trị; tính chất chẵn, lẻ; tính tuần hoàn; chu kì; khoảng đồng biến, nghịch biến của các hàm số | | *y* = sin *x*, *y* = cos *x*, *y* = tan *x*, *y* = cot *x* dựa vào đồ thị*.* | | Câu 9  Câu 10 | Câu 11 |  |  |
| *Phương trình lượng giác cơ bản (2 tiết)* | |  | | --- | | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được công thức nghiệm của phương trình lượng giác cơ | | bản: | | sin *x* = *m*; cos *x* = *m*; tan *x* = *m*; cot *x* = *m* bằng cách vận dụng đồ thị  hàm số lượng giác tương ứng.  ***Vận dụng cao:***  Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình lượng giác (ví dụ: một số bài toán liên quan đến dao động điều hòa trong Vật lí,...). | | Câu 12  Câu 13 | Câu 14  Câu 15 |  | **Câu 37 (TL2)** |
| 2 | **Dãy số - Cấp số cộng và cấp số nhân**  **(06 tiết)** | *Dãy số (2 tiết)* | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn. * Nhận biết được tính chất tăng, giảm, bị chặn của dãy số trong những trường hợp đơn giản.   ***Thông hiểu:***  Thể hiện được cách cho dãy số bằng liệt kê các số hạng; bằng công thức tổng quát; bằng hệ thức truy hồi; bằng cách mô tả. | Câu 16  Câu 17 | Câu 18 |  |  |
| *Cấp số cộng (2 tiết)* | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được một dãy số là cấp số cộng.  ***Thông hiểu:***   * Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng.   ***Vận dụng:***   * Tính được tổng của *n* số hạng đầu tiên của cấp số cộng. | Câu 19  Câu 20 | Câu 21 | **Câu 38 (TL3)** |  |
| *Cấp số nhân (2 tiết)* | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được một dãy số là cấp số nhân.   ***Thông hiểu:***   * Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số nhân.   ***Vận dụng:***   * Tính được tổng của *n* số hạng đầu tiên của cấp số nhân. | Câu 22  Câu 23 | Câu 24 | Câu 25 |  |
| 3 | **Quan hệ song song**  **(06 tiết)** | *Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian (3 tiết)* | |  | | --- | | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được các quan hệ liên thuộc cơ bản giữa điểm, đường | | thẳng, mặt phẳng trong không gian.  – Nhận biết được hình chóp, hình tứ diện.  ***Thông hiểu:*** | | – Mô tả được ba cách xác định mặt phẳng (qua ba điểm không thẳng hàng; qua một đường thẳng và một điểm không thuộc đường thẳng đó; qua hai đường thẳng cắt nhau). | | ***Vận dụng:*** | | – Xác định được giao tuyến của hai mặt phẳng; giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. | | – Vận dụng được các tính chất về giao tuyến của hai mặt phẳng; giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng vào giải bài tập. | | Câu 26  Câu 27  Câu 28 | Câu 29  Câu 30 | **Câu 39a (TL4)** |  |
| *Hai đường thẳng song song (3 tiết)* | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không   |  | | --- | | gian: hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau trong | | không gian. | | ***Thông hiểu:*** | | – Giải thích được tính chất cơ bản về hai đường thẳng song song trong không gian. | | Câu 31  Câu 32 | Câu 33  Câu 34 | Câu 35  **Câu 39b (TL5)** |  |
| **Tổng** | | |  | **15** | **17** | **8** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **30%** | **40%** | **25%** | **5%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | **30%** | |

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**

**Một sản phẩm của cộng đồng facebook Thư Viện VnTeach.Com**

**https://www.facebook.com/groups/vnteach/**

**https://www.facebook.com/groups/thuvienvnteach/**