1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 MÔN TOÁN LỚP 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 (08 tiết)** | *Góc LG, Giá trị LG,Công thức lượng giác* | 2 | 1 | 1 |  | 1 |  |  |  | **13%** |
| *Hàm số lượng giác* | 2 |  | 2 |  |  |  | 1 |  | **10%** |
| *Phương trình lượng giác* | 2 |  | 2 | 1 | 1 |  | 1 |  | **17%** |
| **2** | **Dãy số, cấp số cộng, cấp số nhân (6 tiết)** | *Dãy số. Dãy số tăng, dãy số giảm* | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | **4%** |
| *Cấp số cộng. Số hạng tổng quát của cấp số cộng. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng* | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  | 1 |  | **13%** |
| *Cấp số nhân. Số hạng tổng quát của cấp số nhân. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân* | 2 |  | 1 |  | 1 |  |  | 1 | **13%** |
| **3** | **Đường thẳng và mặt phẳng song song. Quan hệ song song trong không gian (6 tiết)** | *Điểm, đường thẳng và mặt phẳng trong không gian (3 tiết)* | 2 |  | 2 | 1 | 2 |  |  |  | **17%** |
| *Hai đường thẳng song song (3 tiết)* | 2 |  | 2 |  |  | 1 |  |  | **13%** |
| **Tổng** | | | **14** | **1** | **12** | **3** | **6** | **1** | **3** | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **33%** | | **39%** | | **17%** | | **11%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **72%** | | | | **28%** | | | | **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 |  | *Góc LG, Giá trị LG,Công thức lượng giác* | Nhận biết:  - Nhận biết được các khái niệm cơ bản về góc lượng giác, khái niệm góc lượng giác, số đo góc lượng giác, hệ thức chasles cho 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 đến đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém .  - Mô tả được các phép biến đổi lượng giác cơ bản; công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích.  Vận dụng:  - Sử dụng được máy tính cầm tay để tính giá trị lượng giác của một góc lượng giác khi biết số đo của góc đó. | câu 1, câu 2  câu 36a (TL) | câu 15 | câu 27 |  |
| *Hàm số lượng giác* | Nhận biết:  - Nhận biết khái niệm hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn  - Nhận biết được nghĩa các hàm lượng giác cơ bản thông qua đường tròn lượng giác.  Thông hiểu:  - Mô tả bảng giá trị của hàm lượng giác cơ bản trên một chu kỳ.  - Giải thích được TXĐ, TGT tính chẵn lẻ, tính tuần hoàn, khoảng đồng, biến nghịch biến của các hàm lượng giác cơ bản dựa vào đồ thị.  Vận dụng:  - Vẽ được đồ thị hàm số lượng giác  Vận dụng cao:  - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số lượng giác. | câu 3, câu 4 | câu 16, câu 17 |  | câu 33 |
| *Phương trình lượng giác* | Nhận biết:  - Nhận biết công thức nghiệm của phương trình lượng giác cơ bản.  Vận dụng:  - Tính được nghiệm gần đúng của phương trình lượng giác bằng máy tính cầm tay.  - Giải được phương trình lượng giác khác ở dạng vận dụng trực tiếp phương trình lượng giác cơ bản.  Vận dụng cao:  - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số lượng giác. | câu 5, câu 6 | câu 18, câu 19  câu 36b (TL) | câu 28 | Câu 34 |
| 2 | **Dãy số. Cấp số cộng. Cấp số nhân (6 tiết)** | *Dãy số. Dãy số tăng, dãy số giảm* | 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 7 | câu 20 |  |  |
| *Cấp số cộng. Số hạng tổng quát của cấp số cộng. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng* | 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 sốcộng.**Vận dụng:**– Tính được tổng của nsố hạng đầu tiên của cấp số cộng.**Vận dụng cao:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số cộng để giảimột số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: một số vấn đề trong Sinhhọc, trong Giáo dục dân số,...). | câu 8 | câu 21  câu 37a (TL) | câu 29 | câu 35  câu 37b (TL) |
| *Cấp số nhân. Số hạng tổng quát của cấp số nhân. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân* | 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. Vận dụng cao:– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số nhân để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: một số vấn đề trong Sinh học, trong Giáo dục dân số,...). | câu 9, câu 10 | câu 22 | câu 30 |  |
| 3 | **Đường thẳng và mặt phẳng song song. Quan hệ song song trong không gian (6 tiết)** | *Điểm, 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.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được kiến thức về đường thẳng, mặt phẳng trong không gian để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn. | câu 11, câu 12 | câu 23, câu 24  câu 38a (TL) | câu 31, câu 32 |  |
| *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 thắng 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.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được kiến thức về hai đường thẳng song song để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn. | câu 13, câu 14 | câu 25, câu 26 | câu 38b (TL) |  |
| **Tổng** | | |  | **15** | **15** | **7** | **4** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **33%** | **39%** | **17%** | **11%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **72%** | | **28%** | |