**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**

**MÔN: HÓA HỌC 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Sự điện li** | **Sự điện li** | 2 | 1,5 | 1 | 1 | 1 | 4,5 | 0 | 0 | 3 | 2 | 22,5 | 7,5% |
| **Axit, bazơ và muối** | 3 | 2,25 | 1 | 1 | 1 | 6 | 4 | 20% |
| **Sự điện li của nước. pH. Chất chỉ thị axit-bazơ** | 3 | 2,25 | 2 | 2 | 5 | 12,5% |
| **Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li** | 2 | 2 | 2 | 10% |
| **2** | **Nitơ và hợp chất của nitơ** | **Nitơ** | 2 | 1,5 | 1 | 1 | 1 | 4,5 | 1 | 6 | 3 | 2 | 22,5 | 7,5% |
| **Amoniac và muối amoni** | 3 | 2,25 | 3 | 3 | 6 | 25% |
| **Axit nitric và muối nitrat** | 3 | 2,25 | 2 | 2 | 5 | 17,5% |
| **Tổng** | | | 16 | 12 | 12 | 12 | 2 | 9 | 2 | 12 | 28 | 4 | 45 | 100% |
| **Tỉ lệ %** | | | 40% | | 30% | | 20% | | 10% | |  |  |  | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | | | 70% | | | | 30% | | | |  | |  | 100% |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

- Trong nội dung kiến thức **Sự điện li** chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng và một câu mức độ vận dụng cao ở nội dung đó.

- Trong nội dung kiến thức **Nitơ và hợp chất của nitơ** chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng và một câu mức độ vận dụng cao ở nội dung đó.