**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 NĂM HỌC 2021-2022.**

**MÔN VẬT LÝ KHỐI 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | **tổng số câu** | | **Tổng thời gian** |  |
| **NHẬN BIÊT** | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | **VẬN DỤNG** | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | | **TỈ LỆ %** |
| **Ch TN** | **Thời**  **gian** |  |  | **Ch TN** | **Thời gian** |  |  | **Ch TN** | **Thời gian** |  |  | **Ch TN** | **Thời gian** |  |  | **CHTN** |  |  |  |
| 1 | **Ch.4** | Mạch dao động.  -Chu kỳ và tần số của mạch dao động. | *5* |  |  |  | *1* |  |  |  | *2* |  |  |  |  |  |  |  | *8* |  |  | *20%* |
| 2 | **Ch.5** | Tán sắc ánh sáng và giao thoa ánh sáng. | *6* |  |  |  | *7* |  |  |  | *4* |  |  |  |  |  |  |  | *17* |  |  | *42,5%* |
| 3 | **Ch.6** | -Lượng tử ánh sáng.  -Quang điện ngoài và trong. | *4* |  |  |  | *5* |  |  |  | *2* |  |  |  |  |  |  |  | *11* |  |  | *27,5%* |
| 4 | **Ch.7** | -Cấu tạo hạt nhân.  -Bảo toàn số khối và bảo toàn điện tích. | *3* |  |  |  | *1* |  |  |  | *0* |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  |  | *10%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***tổng*** | |  | ***18*** |  |  |  | ***14*** |  |  |  | ***8*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***tỉ lệ*** | |  | 45% | | | | 35% | | | | 20% | | | |  | | | |  |  |  |  |
| Tổng điểm | |  | ***4,5điểm*** | | | | ***3,5 điểm*** | | | | ***2 điểm*** | | | | ***0*** | | | |  |  |  |  |