|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC** | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI - NĂM HỌC 2021-2022**  **MÔN VẬT LÝ - KHỐI 12 KHTN** | | | | | | | | | | | | |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | **tổng số câu** | | **tỉ lệ %** | | **Thời gian** | |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | | **VẬN DỤNG CAO** | |
| **Câu hỏi TN** | **Câu hỏi TN** | **Câu hỏi TN** | | **Câu hỏi TN** | | **Câu hỏi TN** | |  | | **45 phút** | |
| 1 | Dao động điều hòa | | *2* |  |  | |  | | *2* | | *5%* | |
| 2 | Con lắc lò xo | | *1* | *1* | *1* | | *1* | | *4* | | *10%* | |
| 3 | Con lắc đơn | | *1* | *1* | *1* | |  | | *3* | | *7.5%* | |
| 4 | Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức | | *1* | *1* |  | |  | | *2* | | *5%* | |
| 5 | Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số. Phương pháp giản đồ Fre-nen | | *1* | *1* | *1* | |  | | *3* | | *7.5%* | |
| 6 | Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | | *3* | *2* | *1* | |  | | *6* | | *15%* | |
| 7 | Giao thoa sóng | | *2* | *2* | *1* | | *1* | | *6* | | *15%* | |
| 8 | Sóng dừng | | *2* | *2* | *2* | | *1* | | *7* | | *17.5%* | |
| 9 | Đặc trưng sinh lí và vật lí của âm | | *3* | *2* | *1* | | *1* | | *7* | | *17.5%* | |
| ***tổng*** | | | ***16*** | ***12*** | ***8*** | | ***4*** | | ***40*** | | **100%** | |  | |
| ***tỉ lệ*** | | | 40% | 30% | 20% | | 10% | |  | | 100% | |  | |
| tổng điểm | | | ***4*** | ***3*** | ***2*** | | ***1*** | |  | | 10 | |  | |