**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II**

**MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

**TRÂC NGHIỆM (7 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | Các định luật bảo toàn | 1.1. Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng. | **Nhận biết:**  Câu 1. Viết được công thức tính động lượng.  Câu 2. Nguyên tắc chuyển động bằng phản lực.  **Thông hiểu:**  Câu 3. Độ biến thiên động lượng của một vật.  Câu 4. Hiểu được định luật bảo toàn động lượng đối với hệ hai vật  **Vận dụng cao:**  Câu 5. Vận dụng định luật bảo toàn động lượng để giải các bài toán nâng cao đối với hai vật va chạm mềm. | 2[[1]](#footnote-1) | 2[[2]](#footnote-2) | 1\* | 1\* |
| 1.2. Công và công suất | **Nhận biết:**  Câu 6. Viết được công thức tính công.  Câu 7. Biết được đơn vị đo công suất.  **Thông hiểu:**  Câu 8. Xác định được công  Câu 9. Xác định được công suất.  **Vận dụng:**  - Câu 10. Vận dụng được các công thức: | 2[[3]](#footnote-3) | 2[[4]](#footnote-4) | 1\* | 1\* |
| **2** | Các định luật bảo toàn | 1.3. Động năng; Thế năng; Cơ năng | **Nhận biết:**  - Câu 11. Phát biểu được định nghĩa động năng.  - Câu 12. Phát biểu được định nghĩa thế năng trọng trường của một vật.  - Câu 13. Viết được công thức tính thế năng đàn hồi.  - Câu 14. Phát biểu được định nghĩa cơ năng .  - Câu 15. Viết được hệ thức của định luật bảo toàn cơ năng.  **Thông hiểu:**  - Câu 16. Xác định được động năng và độ biến thiên động năng của một vật.  - Câu 17. Xác định được thế năng trọng trưởng của một vật.  - Câu 18. Xác định được thế năng đàn hồi của vật.  - Câu 19. Xác định được cơ năng của một vật.  **Vận dụng:**  - Câu 20. Vận dụng định luật bảo toàn cơ năng để giải được bài toán chuyển động của một vật.  một vật. | 5[[5]](#footnote-5) | 4[[6]](#footnote-6) | 1\* | 1\* |
| **3** | Chất khí | 2.1. Cấu tạo chất và thuyết động học phân tử chất khí; Quá trình đẳng nhiệt. Định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ốt; Quá trình đẳng tích. Định luật  Sác-lơ; Phương trình trạng thái của khí lí tưởng | **Nhận biết:**  - Câu 21. Phát biểu được nội dung cơ bản của thuyết động học phân tử chất khí.  -Câu 22. Nêu được quá trình đẳng nhiệt  - Câu 23. Phát biểu được định luật Sác-lơ.  - Câu 24. Viết được phương trình trạng thái của khí lí tưởng  const.  - Câu 25. Nêu được quá trình đẳng áp và mối liên hệ giữa nhiệt độ và thể tích.  **Thông hiểu:**  - Câu 26. Hiểu được định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ốt.  - Hiểu được định luật Sác-lơ.  - Câu 27. Xác định được trạng thái của một lượng khí thông qua xác định các thông số trạng thái của một lượng khí.  - Câu 28. Áp dụng phương trình trạng thái của khí lí tưởng để xác định được thông số trạng thái của một lượng khí. | 5[[7]](#footnote-7) | 4[[8]](#footnote-8) | 1 | 0 |

**TỰ LUẬN: (3ĐIỂM)**

**Câu 1.** Vận dụng định luật bảo toàn động lượng để giải được các bài tập đối với hai vật va chạm mềm.

**Câu 2.** Vận dụng được phương trình trạng thái của khí lí tưởng vào giải một số bài tập.Vẽ được đường đẳng áp trong hệ toạ độ (*V, T*).

**Câu 3.** Vận dụng định luật bảo toàn cơ năng để giải các bài toán nâng cao về

**Câu 4.** Giải được các bài toán nâng cao tính công và công suất.

...........................HẾT.........................

1. Hai câu hỏi được ra ở hai nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận biết của đơn vị kiến thức 1.1 [↑](#footnote-ref-1)
2. Hai câu hỏi được ra ở hai nội dung khác nhau thuộc mức độ thông hiểu của đơn vị kiến thức 1.1 [↑](#footnote-ref-2)
3. Hai câu hỏi được ra ở hai nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận biết của đơn vị kiến thức 1.2 [↑](#footnote-ref-3)
4. Hai câu hỏi được ra ở hai nội dung khác nhau thuộc mức độ thông hiểu của đơn vị kiến thức 1.2 [↑](#footnote-ref-4)
5. Sáu câu hỏi được ra ở sáu nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận biết của đơn vị kiến thức 1.3 [↑](#footnote-ref-5)
6. Bốn câu hỏi được ra ở bốn nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận thông hiểu của đơn vị kiến thức 1.3 [↑](#footnote-ref-6)
7. Sáu câu hỏi được ra ở sáu nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận biết của đơn vị kiến thức 2.1 [↑](#footnote-ref-7)
8. Bốn câu hỏi được ra ở bốn nội dung khác nhau thuộc mức độ nhận thông hiểu của đơn vị kiến thức 2.1

   \* Nếu câu hỏi mức độ vận dụng ra ở một trong 3 đơn vị kiến thức:1; 2; 3 thì hai câu hỏi mức độ vận dụng cao ra ở 2 đơn vị kiến thức khác không trùng với đơn vị kiến thức với câu hỏi mức độ vận dụng. [↑](#footnote-ref-8)