**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS-THPT BÁC ÁI NĂM HỌC: 2015 -2016**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10**

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **NỘI DUNG ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **1** | **Định nghĩa và viết công thức tính chu kỳ và tần số trong chuyển động tròn đều.**  a) **Chu kì.** laø thôøi gian ñeå vaät ñi ñöôïc moät voøng. Ñôn vò chu kì laø giaây (s).  Lieân heä giöõa toác ñoä goùc vaø chu kì T =  b) **Taàn soá.**  laø soá voøng maø vaät ñi ñöôïc trong 1 giaây. Ñôn vò laø voøng/s hoaëc Heùc (Hz).  Lieân heä giöõa chu kì vaø taàn soá : f =  hoaëc | 2,0 |
| **2** | **Định nghĩa lực và hai lực cân bằng.**  Löïc laø ñaïi löôïng veùc tô ñaëc tröng cho taùc duïng cuûa vaät naøy leân vaät khaùc maø keát quaû laø gaây ra gia toác cho vaät hoaëc laøm cho vaät bieán daïng. Ñôn vò cuûa löïc laø niutôn (N).  Hai löïc caân baèng laø hai löïc cuøng taùc duïng leân moät vaät, cuøng giaù, cuøng ñoä lôùn vaø ngöôïc chieàu. | **1,0** |
| **3** | **Trình bày và viết biểu thức (có giải thích) của định luật vạn vật hấp dẫn.**  ***Áp dụng:* Hãy tính lực hấp dẫn giữa hai chiếc tàu thủy có khối lượng lần lượt là 40 tấn và 60 tấn, cách nhau 100 km. So sánh lực hấp dẫn này với vật có trọng lượng là 1 N.**  Löïc haáp daãn giöõa hai chaát ñieåm baát kì tæ leä thuaän vôùi tích hai khoái löôïng cuûa chuùng vaø tæ leä nghòch vôùi bình phöông khoaûng caùch giöõa chuùng.  Trong ñoù, m1 vaø m2 laø khoái löôïng cuûa vaät (kg).  G laø haèng soá haáp daãn G = 6,67 . 10-11(Nm2/kg2).  r laø khoaûng caùch cuûa 2 vaät (m).  ***Áp dụng***: 🡺 F = 1,6 .10-11 (N) F << P | **2,0**  **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,5**  **0,25** |
| **4** | **Từ độ cao 180m so với mặt đất, một vật được thả rơi tự do không vận tốc đầu. Tính:**   1. **Thời gian vật rơi.** 2. **Quãng đường vật rơi ở 2 giây cuối cùng.**      1. Thời gian rơi 🡺 t = 6 (s) 2. Quãng đường vật rơi sau 4 giây: s= 80 (m)  * s = 100 (m) | **2,0**  1,0  0,5  0,5 |
| **5** | **Một xe máy có khối lượng 200kg đang đứng yên thì được tăng ga, chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau khi chạy được 200m , xe đạt vận tốc là 72 km/h.**   1. **Tính gia tốc và thời gian xe tăng ga.** 2. **Tính lực phát động của xe khi biết hệ số ma sát giữa xe và mặt đường là 0,55.**   **a. Gia tốc và thời gian của xe.**  Áp dụng công thức      **B Tính lực phát động của xe:**  Vẽ hình  Có 4 lực tác dụng lên xe :  Áp dụng định luật II Newton  (\*)  Chiếu (\*) lên trục Ox   * -Fms + Fpd = ma   Chiếu (\*) lên trục Oy   * N = P = mg * Fpd = ma + µ.mg * Fpd = 1300 (N)   **Ghi chú:** Học sinh không ghi đơn vị hoặc sai đơn vị, mỗi lần trừ 0.25đ | **3,0**  **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,5** |