|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP.HCM  **TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  (*Đề kiểm tra gồm 02 trang*) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN VẬT LÍ - KHỐI 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề* |

***Họ và tên: ……………………………………………… Số báo danh: …………… Lớp: ……***

**Câu 1. (2,5 điểm)** Chọn từ/cụm từ thích hợp trong bảng dưới đây để điền vào chỗ trống

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| µt | lực hấp dẫn | gia tốc | chuyển động | nhanh dần đều | chậm dần đều |
| tỉ lệ thuận | ngược chiều | độ dịch chuyển | đứng yên | thẳng đều | biến dạng |

- Đại lượng đặc trưng cho độ biến thiên của vận tốc theo thời gian được gọi là ...........(1).........

- ……….(2)……… của vật trong khoảng thời gian từ t1 đến t2 đợc xác định bằng phần diện tích được giới hạn bởi các đường v(t), v = 0, t = t1, t = t2 trong đồ thị (v – t).

- Trong chuyển động ném ngang, gia tốc: ax = 0, vật chuyển động ……(3)…….. trên Ox.

- Trong chuyển động ném ngang, gia tốc: ay = g, vật chuyển động ……(4)…….. trên Oy.

- Lực có tác dụng làm ..........(5)........... vật hoặc làm thay đổi vận tốc của vật

- Một vật nếu không chịu tác dụng của lực nào (vật tự do) thì vật đó giữ nguyên trạng thái ........(6)........., hoặc chuyển động thẳng đều mãi mãi

- Khi vật A tác dụng lên vật B một lực, thì vật B cũng tác dụng lại vật A một lực. Hai lực này có điểm đặt lên hai vật khác nhau, có cùng giá, cùng độ lớn nhưng .........(7)..........

- Gia tốc của một vật cùng hướng với lực tác dụng lên vật. Độ lớn của gia tốc ........(8)........... với độ lớn của lực và tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật

- Trọng lực là .…….(9)…….. giữa Trái Đất và vật

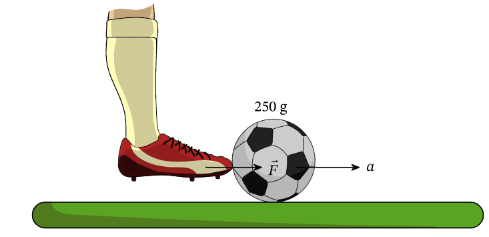
- ........(10).......... là hệ số ma sát trượt, phụ thuộc vào vật liệu và tình trạng của hai bề mặt tiếp xúc.

|  |
| --- |
| **CỘT B** |
| **a.** lực tác dụng lên vật. |
| **b.** điểm đặt lên hai vật khác nhau, có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều |
| **c.** một nhánh của parabol. |
| **d.** lực hấp dẫn giữa Trái Đất và vật. |
| **e.** tác dụng lên vật khác. |
| **f.** |
| **g.** quán tính của vật. |
| **h.** của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ. |
| **i.** |
| **j.** |

**Câu 2. (2,5 điểm)** Nối **CỘT A** với **CỘT B** để được câu đúng

|  |
| --- |
| **CỘT A** |
| **1.** Phương trình vận tốc trong chuyển động thẳng biến đổi đều |
| **2.** Trong chuyển động thẳng, gia tốc trung bình được xác định theo biểu thức: |
| **3.** Chuyển động ném ngang có quỹ đạo là |
| **4.** Phương trình quỹ đạo của vật chuyển động ném ngang có dạng |
| **5.** Lực luôn do một vật tạo ra và |
| **6.** Vật luôn có xu hướng bảo toàn vận tốc của mình. Tính chất này được gọi là |
| **7.** Gia tốc của một vật cùng hướng với |
| **8.** Khi vật A tác dụng lên vật B một lực, thì vật B cũng tác dụng lại vật A một lực. Hai lực này có |
| **9.** Trọng lực là |
| **10.** Lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật có điểm đặt tại vị trí trùng với trọng tâm |

**Câu 3: (1 điểm)** Chiếc xe điện mang tên E0711-11 của Nhóm GreenTeam thuộc Đại học Stuttgart (Đức) đã lập kỷ lục thế giới Guiness mới khi tăng tốc từ 0 đến 100 km/h trong vòng 1,461 s. Tính gia tốc của xe điện trên?

**Câu 4: (1 điểm)** Một quả bóng có khối lượng 250 g. Quả bóng được đá và tác dụng lực 15 N lên quả bóng như hình. Tính gia tốc của quả bóng sau khi chịu tác dụng lực. Bỏ qua mọi ma sát.

**Câu 5: (1 điểm)** Một khối gỗ hình lập phương có cạnh 2 cm được nhúng hoàn toàn trong nước. Lấy g = 9,80 m/s2. Biết khối lượng riêng của nước là 1000 kg/m3. Tính lực Archimedes của nước tác dụng lên khối gỗ.

Shape, rectangle

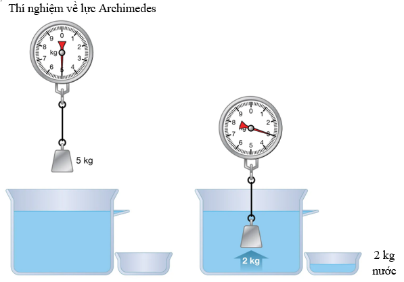
Description automatically generated**Câu 6: (0,5 điểm)** Đồ thị (v – t) mô tả chuyển động của ô tô trong 15 s.

Tính quãng đường mà ô tô đi được trong các khoảng thời gian trên.

**Câu 7: (0,5 điểm)** Một người bắn viên đạn với tốc độ 910 m/s theo phương nằm ngang từ độ cao 1,50 m. Viên đạn bay bao xa trước khi chạm đất? Lấy g = 9,80 m/s2.

**Câu 8: (0,5 điểm)** Một xe máy có khối lượng 100 kg đang ở trạng thái nghỉ thì chịu tác dụng của lực tổng hợp có phương nằm ngang, độ lớn 150 N. Tính vận tốc của xe máy sau khi chịu lực tác dụng 2 s.

**Câu 9: (0,5 điểm)** Cho thí nghiệm được mô tả như hình ảnh. Em hãy giải thích hiện tượng.

****

**--- HẾT ---**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP.HCM  **TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN VẬT LÍ - KHỐI 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** | **Ghi chú** |
| **Câu 1**  **(2,5 điểm)** | 1 – gia tốc; 2 - Độ dịch chuyển; 3 - thẳng đều;  4 – nhanh dần đều; 5 - biến dạng; 6 - đứng yên;  7 - ngược chiều; 8 - tỉ lệ thuận; 9 - lực hấp dẫn; 10 - µt; | **0,25x10** |  |
| **Câu 2**  **(2,5 điểm)** | 1 – f; 2 – i; 3 – c; 4 – j;  5 – e; 6 – g; 7 – a; 8 – b;  9 – d; 10 – h; | **0,25x10** |  |
| **Câu 3**  **(1 điểm)** | Chọn chiều dương cùng chiều chuyển động của xe điện  Gia tốc của xe điện:    (m/s2) | **0,5**  **0,25x2** |  |
| **Câu 4**  **(1 điểm)** | Chọn chiều dương cùng chiều chuyển động của quả bóng  Áp dụng định luật II Newton:  (1)  Chiếu (1) lên chiều dương:  Gia tốc của quả bóng:  (m/s2) | **0,25**  **0,25**  **0,25x2** |  |
| **Câu 5**  **(1 điểm)** | Thể tích của khối gỗ:  (m3)  Lực Archimedes tác dụng lên khối gỗ:    (N) | **0,25**  **0,25**  **0,25x2** |  |
| **Câu 6**  **(0,5 điểm)** | Quãng đường ô tô chuyển động trong 15 s:  (m) | **0,25x2** |  |
| **Câu 7**  **(0,5 điểm)** | Tầm xa của viên đạn:  (m) | **0,25x2** |  |
| **Câu 8**  **(0,5 điểm)** | Chọn chiều dương cùng chiều chuyển động của xe máy  Gia tốc của xe máy:  (m/s2)  Vận tốc của xe máy sau 2 s:  (m/s) | **0,25**  **0,25** |  |
| **Câu 9**  **(0,5 điểm)** | Hiện tượng: Số chỉ của cân giảm một lượng đúng bằng khối lượng nước đã tràn ra ngoài.  Giải thích: Số chỉ của cân giảm đi do lực nâng Archimedes đúng bằng trọng lượng của phần nước bị chiếm chỗ. | **0,25**  **0,25** |  |

*Học sinh có thể làm theo nhiều cách khác nhau, nếu đúng vẫn được trọn điểm.*

**--- HẾT ---**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN VẬT LÍ - KHỐI 10** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | Tổng điểm | Tổng TG |
| Nhận biết | | | Thông hiểu | | | Vận dụng | | | Vận dụng cao | | |
| CH | Đ | TG | CH | Đ | TG | CH | Đ | TG | CH | Đ | TG |
| 1 | Chuyển động biến đổi | Gia tốc - Chuyển động thẳng biến đổi đều | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  | 6 | 0,5 |
| Chuyển động ném | 4 | 1 | 3 |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  | 5 | 1,5 |
| 2 | Ba định luật Newton. Một số lực trong thực tiễn | Ba định luật Newton về chuyển động | 8 | 2 | 6 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  | 10 | 0,5 |
| Một số lực trong thực tiễn | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  | 6 | 0,5 |
| Tổng | | | 20 | 5 | 15 | 3 | 3 | 12 | 4 | 2 | 18 |  |  |  | 27 | 45 |
| Tỉ lệ | | | 50% | | | 40% | | | 10% | | | 0% | | |  |  |