|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 111** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Một vật đang chuyển động bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật dừng lại ngay.

 **B.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **C.** Vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

 **D.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc ban đầu.

**Câu 2:** Gọi  là công mà một lực đã sinh ra trong thời gian  để vật đi được quãng đường  Công suất là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** ampe (V). **B.** giây (s). **C.** Newton (N). **D.** mol(mol).

**Câu 4:** Tại một nơi có gia tốc trọng trường g, một vật có khối lượng m rơi tự do từ độ cao h xuống mặt đất. Ngay trước khi chạm đất vật đạt vận tốc

 **A.** v = mgh. **B.** v = . **C.**  **D.** .

**Câu 5:** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = v0 - 2as **B.** v = at - s **C.** v = a - v0t **D.** v = v0 + at

**Câu 6:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

 **B.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **C.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **D.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

**Câu 7:** Kí hiệu mang ý nghĩa:

 **A.** Không được phép bỏ vào thùng rác **C.** Dụng cụ đặt đứng

 **B.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **D.** Dụng cụ dễ vỡ

**Câu 8:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F.S **B.** p = d.V **C.** p = P/S **D.** p = F/S

**Câu 9:** Lực và phản lực **không có** tính chất sau:

 **A.** luôn cùng loại. **B.** luôn xuất hiện từng cặp.

 **C.** luôn cân bằng nhau. **D.** luôn cùng giá ngược chiều.

**Câu 10:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực có thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 5 N. **B.** 2 N. **C.** 25 N. **D.** 1 N.

**Câu 11:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 12:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,025kg.m/s **B.** 0,25kg/m.s **C.** 15kg.m/s **D.** 2,5kg.m/s

**Câu 13:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 0, đến thời điểm t = 60 s là

 **A.** 1,1 km. **B.** 440 m

**C.** 2,2 km. **D.** 1,2 km.

**Câu 14:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N.

Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 1800.

 **A.** 10N **B.** 60N **C.** 40N **D.** 50N

**Câu 15:** Khi một quả bóng được thả rơi thì điều nào sau đây là sai.

 **A.** động năng chuyển thành cơ năng.

 **B.** động năng chuyển thành thế năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng.

 **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 16:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật. **B.** Máy bắn tốc độ.

 **C.** Đồng hồ đo thời gian **D.** thước đo quãng đường

**Câu 17:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **B.** d1 < d2

 **C.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 > d2

**Câu 18:** Biểu thức nào sau đây ***không phải*** biểu thức của thế năng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 19:** Hành khách ngồi trên xe ôtô đang chuyển động, xe bất ngờ ngã rẽ sang phải. Theo quán tính hành khách sẽ:

 **A.** Nghiêng sang trái. **B.** Nghiêng sang phải. **C.** Ngã về phía sau. **D.** Chúi về phía trước.

**Câu 20:** Đơn vị momen của lực trong hệ SI là

 **A.** N.m/s. **B.** N.m2. **C.** N/m. **D.** N.m.

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính vận tốc mà vật đạt được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 200 kg vật liệu lên đều tới độ cao 8 m trong 20 s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được ném lên cao từ mặt đất với vận tốc 4m/s. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại vị trí ném

b, Tính độ cao lớn nhất mà vật đạt được.

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

**Hết**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 222** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Biểu thức tính động năng của vật là:

 **A.** Wđ = mv **B.** Wđ = mv2 **C.** Wđ = mv2/2 **D.** Wđ = mv/2

**Câu 2:** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật chuyển động chậm dần rồi mói dừng lại.

 **B.** Vật dừng lại ngay.

 **C.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

 **D.** Vật đổi hướng chuyển động.

**Câu 3:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,25kg/m.s **B.** 2,5kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 0,025kg.m/s

**Câu 4:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 900.

 **A.** 70N **B.** 50N **C.** 60N **D.** 40N

**Câu 5:** Khi một quả bóng được ném lên thì

 **A.** động năng chuyển thành thế năng. **B.** thế năng chuyển thành động năng.

 **C.** động năng chuyển thành cơ năng. **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 6:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 20, đến thời điểm t = 80 s là

 **A.** 1,2 km.  **B.** 1,1 km. **C.** 440 m **D.** 2 km.

**Câu 7:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = F.S **C.** p = P/S **D.** p = d.V

**Câu 8:** Biển báo mang ý nghĩa:

 **A.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **B.** Nơi có chất phóng

 **C.** Cảnh báo tia laser **D.** Nhiệt độ cao

**Câu 9:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đồng hồ đo thời gian

 **B.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

 **C.** Máy bắn tốc độ.

 **D.** thước đo quãng đường

**Câu 10:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** d1 > d2

 **B.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **C.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 < d2

**Câu 11:** Một vật rắn chịu tác dụng của lực F có thể quay quanh trục cố định, khoảng cách từ giá của lực đến trục quay làd. Momen của lực F tác dụng lên vật:

 **A.**  **B.**  **C.  D.**

**Câu 12:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** mol(mol). **B.** mét(m). **C.** Vôn (V). **D.** giây (s).

**Câu 13:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

 **D.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

**Câu 14:** Trong các chuyển động sau, chuyển động nào được coi là rơi tự do?

 **A.** Chiếc lá đang rơi **B.** Hạt bụi chuyển động trong không khí

 **C.** Vận động viên đang nhảy dù **D.** Quả tạ rơi trong không khí

**Câu 15:** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều?

 **A.** v - v0 = . **B.** v + v0 = . **C.** v2 + v02 = 2as. **D.** v2 - v02 = 2as.

**Câu 16:** Chọn câu trả lời **đúng**. Hai lực trực đối là hai lực

 **A.** Có cùng độ lớn, cùng chiều. **B.** Có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều.

 **C.** Có cùng độ lớn, ngược chiều. **D.** Có cùng giá, cùng độ lớn và cùng chiều.

**Câu 17:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực không thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 12 N. **B.** 3 N. **C.** 21 N. **D. 2**5 N.

**Câu 18:** Chọn câu **đúng**. Khi một xe buýt đang chạy thì bất ngờ hãm phanh đột ngột, thì các hành khách

 **A.** ngả người về phía sau. **B.** chúi người về phía trước.

 **C.** dừng lại ngay. **D.** ngả người sang bên cạnh.

**Câu 19:** Lực không đổi tác dụng lên một vật làm vật chuyển dời đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực một góc α, biểu thức tính công của lực là:

 **A.** A = F.s **B.** A = F.s.cosα **C.** A =F.s.sinα **D.** A = F.s + cosα

**Câu 20:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính quảng đường mà vật đi được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 100 kg vật liệu lên đều tới độ cao 16 m trong 20s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được thả rơi tự do từ độ cao 30 mét. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại nơi thả

b, Tính vận tốc của vật khi chạm đất

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

.

**HẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 333** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = v0 - 2as **B.** v = a - v0t **C.** v = at - s **D.** v = v0 + at

**Câu 2:** Lực và phản lực **không có** tính chất sau:

 **A.** luôn cùng giá ngược chiều. **B.** luôn xuất hiện từng cặp.

 **C.** luôn cân bằng nhau. **D.** luôn cùng loại.

**Câu 3:** Đơn vị momen của lực trong hệ SI là

 **A.** N.m/s. **B.** N.m2. **C.** N/m. **D.** N.m.

**Câu 4:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 5:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 15kg.m/s **B.** 2,5kg.m/s **C.** 0,025kg.m/s **D.** 0,25kg/m.s

**Câu 6:** Hành khách ngồi trên xe ôtô đang chuyển động, xe bất ngờ ngã rẽ sang phải. Theo quán tính hành khách sẽ:

 **A.** Nghiêng sang phải. **B.** Nghiêng sang trái. **C.** Ngã về phía sau. **D.** Chúi về phía trước.

**Câu 7:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = d.V **C.** p = P/S **D.** p = F.S

**Câu 8:** Khi một quả bóng được thả rơi thì điều nào sau đây là sai.

 **A.** động năng chuyển thành thế năng. **B.** động năng chuyển thành cơ năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng. **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 9:** Gọi  là công mà một lực đã sinh ra trong thời gian  để vật đi được quãng đường  Công suất là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10:** Một vật đang chuyển động bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật dừng lại ngay.

 **B.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc ban đầu.

 **C.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **D.** Vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

**Câu 11:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N.

Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 1800.

 **A.** 40N **B.** 50N

 **C.** 60N **D.** 10N

**Câu 12:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 0, đến thời điểm t = 60 s là

 **A.** 1,1 km. **B.** 440 m **C.** 2,2 km. **D.** 1,2 km.

**Câu 13:** Tại một nơi có gia tốc trọng trường g, một vật có khối lượng m rơi tự do từ độ cao h xuống mặt đất. Ngay trước khi chạm đất vật đạt vận tốc

 **A.** v = . **B.** . **C.**  . **D.** v = mgh.

**Câu 14:** Biểu thức nào sau đây ***không phải*** biểu thức của thế năng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 15:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

 **B.** Máy bắn tốc độ.

 **C.** Đồng hồ đo thời gian

 **D.** thước đo quãng đường

**Câu 16:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **B.** d1 < d2

 **C.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 > d2

**Câu 17:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

 **D.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

**Câu 18:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** ampe (V). **B.** mol(mol). **C.** Newton (N). **D.** giây (s).

**Câu 19:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực có thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 5 N. **B.** 2 N. **C.** 25 N. **D.** 1 N.

**Câu 20:** Kí hiệu mang ý nghĩa:

 **A.** Không được phép bỏ vào thùng rác. **B.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

 **C.** Dụng cụ đặt đứng **D.** Dụng cụ dễ vỡ

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính vận tốc mà vật đạt được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 200 kg vật liệu lên đều tới độ cao 8 m trong 20 s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được ném lên cao từ mặt đất với vận tốc 4m/s. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại vị trí ném

b, Tính độ cao lớn nhất mà vật đạt được.

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

**Hết**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 444** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Khi một quả bóng được ném lên thì

 **A.** động năng chuyển thành thế năng. **B.** động năng chuyển thành cơ năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng. **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 2:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** thước đo quãng đường **B.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

 **C.** Máy bắn tốc độ. **D.** Đồng hồ đo thời gian

**Câu 3:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 4:** Một vật rắn chịu tác dụng của lực F có thể quay quanh trục cố định, khoảng cách từ giá của lực đến trục quay là d. Momen của lực F tác dụng lên vật:

 **A.**  **B.**  **C.**  **D. **

**Câu 5:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** mét(m). **B.** giây (s). **C.** Vôn (V). **D.** mol(mol).

**Câu 6:** Lực không đổi tác dụng lên một vật làm vật chuyển dời đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực một góc α, biểu thức tính công của lực là:

 **A.** A = F.s + cosα **B.** A = F.s **C.** A =F.s.sinα **D.** A = F.s.cosα

**Câu 7:** Biển báo mang ý nghĩa:

 **A.** Nhiệt độ cao **B.** Nơi có chất phóng

 **C.** Cảnh báo tia laser **D.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

**Câu 8:** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều?

 **A.** v + v0 = . **B.** v - v0 = . **C.** v2 + v02 = 2as. **D.** v2 - v02 = 2as.

**Câu 9:** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật chuyển động chậm dần rồi mói dừng lại.

 **B.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **C.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

 **D.** Vật dừng lại ngay.

**Câu 10:** Biểu thức tính động năng của vật là:

 **A.** Wđ = mv **B.** Wđ = mv/2 **C.** Wđ = mv2 **D.** Wđ = mv2/2

**Câu 11:** Trong các chuyển động sau, chuyển động nào được coi là rơi tự do?

 **A.** Vận động viên đang nhảy dù **B.** Quả tạ rơi trong không khí

 **C.** Chiếc lá đang rơi **D.** Hạt bụi chuyển động trong không khí

**Câu 12:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

 **D.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

**Câu 13:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 900.

 **A.** 50N **B.** 40N **C.** 60N **D.** 70N

**Câu 14:** Chọn câu **đúng**. Khi một xe buýt đang chạy thì bất ngờ hãm phanh đột ngột, thì các hành khách

 **A.** ngả người về phía sau. **B.** chúi người về phía trước.

 **C.** dừng lại ngay. **D.** ngả người sang bên cạnh.

**Câu 15:** Chọn câu trả lời **đúng**. Hai lực trực đối là hai lực

 **A.** Có cùng độ lớn, cùng chiều.

 **B.** Có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều.

 **C.** Có cùng độ lớn, ngược chiều.

 **D.** Có cùng giá, cùng độ lớn và cùng chiều.

**Câu 16:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực không thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 12 N. **B.** 3 N. **C.** 21 N. **D. 2**5 N.

**Câu 17:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 20, đến thời điểm t = 80 s là

 **A.** 1,2 km.  **B.** 440 m **C.** 2 km. **D.** 1,1 km.

**Câu 18:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,25kg/m.s **B.** 0,025kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 2,5kg.m/s

**Câu 19:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** d1 > d2

 **B.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **C.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 < d2

**Câu 20:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = F.S **C.** p = P/S **D.** p = d.V

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính quảng đường mà vật đi được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 100 kg vật liệu lên đều tới độ cao 16 m trong 20s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được thả rơi tự do từ độ cao 30 mét. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại nơi thả

b, Tính vận tốc của vật khi chạm đất

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.



|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 555** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Kí hiệu mang ý nghĩa:

 **A.** Không được phép bỏ vào thùng rác. **B.** Dụng cụ dễ vỡ

 **C.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **D.** Dụng cụ đặt đứng

**Câu 2:** Gọi  là công mà một lực đã sinh ra trong thời gian  để vật đi được quãng đường  Công suất là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3:** Hành khách ngồi trên xe ôtô đang chuyển động, xe bất ngờ ngã rẽ sang phải. Theo quán tính hành khách sẽ:

 **A.** Chúi về phía trước. **B.** Nghiêng sang trái. **C.** Nghiêng sang phải. **D.** Ngã về phía sau.

**Câu 4:** Đơn vị momen của lực trong hệ SI là

 **A.** N.m. **B.** N.m2. **C.** N.m/s. **D.** N/m.

**Câu 5:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 1800.

 **A.** 50N **B.** 10N **C.** 60N **D.** 40N

**Câu 6:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = d.V **C.** p = P/S **D.** p = F.S

**Câu 7:** Khi một quả bóng được thả rơi thì điều nào sau đây là sai.

 **A.** cơ năng chuyển thành động năng. **B.** động năng chuyển thành cơ năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng. **D.** động năng chuyển thành thế năng.

**Câu 8:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,025kg.m/s **B.** 2,5kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 0,25kg/m.s

**Câu 9:** Tại một nơi có gia tốc trọng trường g, một vật có khối lượng m rơi tự do từ độ cao h xuống mặt đất. Ngay trước khi chạm đất vật đạt vận tốc

 **A.** v = . **B.** . **C.**  . **D.** v = mgh.

**Câu 10:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 0, đến thời điểm t = 60 s là

 **A.** 1,1 km. **B.** 440 m **C.** 2,2 km. **D.** 1,2 km.

**Câu 11:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

 **B.** Máy bắn tốc độ.

 **C.** Đồng hồ đo thời gian

 **D.** thước đo quãng đường

**Câu 12:** Lực và phản lực **không có** tính chất sau:

 **A.** luôn cùng loại. **B.** luôn cùng giá ngược chiều.

 **C.** luôn cân bằng nhau. **D.** luôn xuất hiện từng cặp.

**Câu 13:** Biểu thức nào sau đây ***không phải*** biểu thức của thế năng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 14:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 15:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **B.** d1 < d2

 **C.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 > d2

**Câu 16:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

 **D.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

**Câu 17:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** ampe (V). **B.** mol(mol). **C.** Newton (N). **D.** giây (s).

**Câu 18:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực có thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 5 N. **B.** 2 N. **C.** 25 N. **D.** 1 N.

**Câu 19:** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = a - v0t **B.** v = at - s **C.** v = v0 - 2as **D.** v = v0 + at

**Câu 20:** Một vật đang chuyển động bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc ban đầu.

 **B.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **C.** Vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

 **D.** Vật dừng lại ngay.

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính vận tốc mà vật đạt được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 200 kg vật liệu lên đều tới độ cao 8 m trong 20 s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được ném lên cao từ mặt đất với vận tốc 4m/s. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại vị trí ném b, Tính độ cao lớn nhất mà vật đạt được.

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

**Hết**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 666** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = d.V **C.** p = F.S **D.** p = P/S

**Câu 2:** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **B.** Vật chuyển động chậm dần rồi mói dừng lại.

 **C.** Vật dừng lại ngay.

 **D.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

**Câu 3:** Lực không đổi tác dụng lên một vật làm vật chuyển dời đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực một góc α, biểu thức tính công của lực là:

 **A.** A = F.s.cosα **B.** A = F.s **C.** A = F.s + cosα **D.** A =F.s.sinα

**Câu 4:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 5:** Trong các chuyển động sau, chuyển động nào được coi là rơi tự do?

 **A.** Quả tạ rơi trong không khí **B.** Hạt bụi chuyển động trong không khí

 **C.** Chiếc lá đang rơi **D.** Vận động viên đang nhảy dù

**Câu 6:** Biển báo mang ý nghĩa:

 **A.** Nhiệt độ cao **B.** Nơi có chất phóng

 **C.** Cảnh báo tia laser **D.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

**Câu 7:** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều?

 **A.** v + v0 = . **B.** v - v0 = . **C.** v2 + v02 = 2as. **D.** v2 - v02 = 2as.

**Câu 8:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** giây (s). **B.** Vôn (V). **C.** mét(m). **D.** mol(mol).

**Câu 9:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 900.

 **A.** 50N **B.** 40N **C.** 60N **D.** 70N

**Câu 10:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

 **D.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

**Câu 11:** Chọn câu trả lời **đúng**. Hai lực trực đối là hai lực

 **A.** Có cùng độ lớn, cùng chiều.

 **B.** Có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều.

 **C.** Có cùng độ lớn, ngược chiều.

 **D.** Có cùng giá, cùng độ lớn và cùng chiều.

**Câu 12:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đồng hồ đo thời gian

 **B.** thước đo quãng đường

 **C.** Máy bắn tốc độ.

 **D.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

**Câu 13:** Chọn câu **đúng**. Khi một xe buýt đang chạy thì bất ngờ hãm phanh đột ngột, thì các hành khách

 **A.** ngả người về phía sau. **B.** chúi người về phía trước.

 **C.** dừng lại ngay. **D.** ngả người sang bên cạnh.

**Câu 14:** Một vật rắn chịu tác dụng của lực F có thể quay quanh trục cố định, khoảng cách từ giá của lực đến trục quay là d. Momen của lực F tác dụng lên vật:

 **A.**  **B. **

 **C.**  **D.** 

**Câu 15:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực không thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 12 N. **B.** 3 N.

 **C.** 21 N. **D. 2**5 N.

**Câu 16:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 20, đến thời điểm t = 80 s là

 **A.** 1,2 km.  **B.** 2 km.

 **C.** 440 m **D.** 1,1 km.

**Câu 17:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,25kg/m.s **B.** 0,025kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 2,5kg.m/s

**Câu 18:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** d1 > d2

 **B.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **C.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 < d2

**Câu 19:** Khi một quả bóng được ném lên thì

 **A.** động năng chuyển thành cơ năng. **B.** động năng chuyển thành thế năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng. **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 20:** Biểu thức tính động năng của vật là:

 **A.** Wđ = mv/2 **B.** Wđ = mv2 **C.** Wđ = mv2/2 **D.** Wđ = mv

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính quảng đường mà vật đi được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 100 kg vật liệu lên đều tới độ cao 16 m trong 20s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được thả rơi tự do từ độ cao 30 mét. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại nơi thả

b, Tính vận tốc của vật khi chạm đất

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

**HẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 777** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** ampe (V). **B.** mol(mol). **C.** Newton (N). **D.** giây (s).

**Câu 2:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 3:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

 **B.** Máy bắn tốc độ.

 **C.** Đồng hồ đo thời gian

 **D.** thước đo quãng đường

**Câu 4:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

 **D.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

**Câu 5:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **B.** d1 > d2

 **C.** d1 < d2

 **D.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

**Câu 6:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực có thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 5 N. **B.** 2 N. **C.** 25 N. **D.** 1 N.

**Câu 7:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,025kg.m/s **B.** 2,5kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 0,25kg/m.s

**Câu 8:** Khi một quả bóng được thả rơi thì điều nào sau đây là sai.

 **A.** động năng chuyển thành thế năng. **B.** thế năng chuyển thành động năng.

 **C.** cơ năng chuyển thành động năng. **D.** động năng chuyển thành cơ năng.

**Câu 9:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 0, đến thời điểm t = 60 s là

 **A.** 1,1 km. **B.** 440 m

 **C.** 2,2 km. **D.** 1,2 km.

**Câu 10:** Lực và phản lực **không có** tính chất sau:

 **A.** luôn cân bằng nhau.

 **B.** luôn cùng giá ngược chiều.

 **C.** luôn cùng loại.

 **D.** luôn xuất hiện từng cặp.

**Câu 11:** Đơn vị momen của lực trong hệ SI là

 **A.** N.m2. **B.** N.m. **C.** N.m/s. **D.** N/m.

**Câu 12:** Biểu thức nào sau đây ***không phải*** biểu thức của thế năng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 13:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 1800.

 **A.** 40N **B.** 10N **C.** 50N **D.** 60N

**Câu 14:** Hành khách ngồi trên xe ôtô đang chuyển động, xe bất ngờ ngã rẽ sang phải. Theo quán tính hành khách sẽ:

 **A.** Chúi về phía trước. **B.** Nghiêng sang trái. **C.** Nghiêng sang phải. **D.** Ngã về phía sau.

**Câu 15:** Tại một nơi có gia tốc trọng trường g, một vật có khối lượng m rơi tự do từ độ cao h xuống mặt đất. Ngay trước khi chạm đất vật đạt vận tốc

 **A.** v = . **B.**  . **C.** v = mgh. **D.** .

**Câu 16:** Gọi  là công mà một lực đã sinh ra trong thời gian  để vật đi được quãng đường  Công suất là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 17:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = d.V **B.** p = F.S **C.** p = F/S **D.** p = P/S

**Câu 18:** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = a - v0t **B.** v = at - s **C.** v = v0 - 2as **D.** v = v0 + at

**Câu 19:** Một vật đang chuyển động bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc ban đầu.

 **B.** Vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

 **C.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **D.** Vật dừng lại ngay.

**Câu 20:** Kí hiệu mang ý nghĩa:

 **A.** Không được phép bỏ vào thùng rác. **B.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

 **C.** Dụng cụ dễ vỡ **D.** Dụng cụ đặt đứng

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính vận tốc mà vật đạt được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 200 kg vật liệu lên đều tới độ cao 8 m trong 20 s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được ném lên cao từ mặt đất với vận tốc 4m/s. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại vị trí ném

b, Tính độ cao lớn nhất mà vật đạt được.

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

**Hết**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HÙNG THẮNG**Tổ TN II****Mã đề thi: 888** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT** **MÔN: VẬT LÍ 10***Thời gian làm bài: 45 phút;*  |

Họ và tên : ………………………………………..SBD………………………………….

**I. Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1:** Một vật có khối lượng m = 50g chuyển động thẳng đều với vận tốc v = 5m/s thì động lượng của vật là:

 **A.** 0,25kg/m.s **B.** 0,025kg.m/s **C.** 15kg.m/s **D.** 2,5kg.m/s

**Câu 2:** Một vật rắn chịu tác dụng của lực F có thể quay quanh trục cố định, khoảng cách từ giá của lực đến trục quay là d. Momen của lực F tác dụng lên vật:

 **A.**  **B.  C.**  **D.** 

**Câu 3:** Chọn câu trả lời **đúng**. Hai lực trực đối là hai lực

 **A.** Có cùng độ lớn, cùng chiều.

 **B.** Có cùng độ lớn, ngược chiều.

 **C.** Có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều.

 **D.** Có cùng giá, cùng độ lớn và cùng chiều.

**Câu 4:** Đồ thị vận tốc − thời gian của một vật chuyển động được biểu diễn như hình vẽ. Quãng đường vật đi được từ thời điểm t = 20, đến thời điểm t = 80 s là

 **A.** 1,2 km.  **B.** 2 km. **C.** 440 m **D.** 1,1 km.

**Câu 5:** Cho hai lực khác phương, có độ lớn bằng 9 N và 12 N. Độ lớn của hợp lực không thể nhận giá trị nào sau đây?

 **A.** 12 N. **B. 2**5 N. **C.** 3 N. **D.** 21 N.

**Câu 6:** Cùng một vật nổi trong hai chất lỏng khác nhau có trọng lượng riêng d1 và d2 như hình vẽ. Sự so sánh nào sau đây là đúng?

 **A.** d1 > d2

 **B.** Lực đẩy Ác – si – mét trong hai trường hợp là như nhau.

 **C.** Trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ trong hai trường hợp là như nhau.

 **D.** d1 < d2

**Câu 7:** Trong đơn vị SI, đơn vị nào là đơn vị dẫn xuất ?

 **A.** giây (s). **B.** Vôn (V). **C.** mét(m). **D.** mol(mol).

**Câu 8:** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều?

 **A.** v2 - v02 = 2as. **B.** v2 + v02 = 2as. **C.** v + v0 = . **D.** v - v0 = .

**Câu 9:** Thước thích hợp để đo bề dày quyển sách Vật lí 10 là

 **A.** thước dây có giới hạn đo 1 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm

 **B.** thước cuộn có giới hạn đo 3 m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.

 **C.** thước kẻ có giới hạn đo 10 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.

 **D.** thước thẳng có giới hạn đo 1,5 m và độ chia nhỏ nhất 1 cm.

**Câu 10:** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

 **A.** Máy bắn tốc độ.

 **B.** thước đo quãng đường

 **C.** Đồng hồ đo thời gian

 **D.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

**Câu 11:** Trong các cách viết công thức của lực ma sát trượt sau, cách viết nào đúng?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 12:** Chọn câu **đúng**. Khi một xe buýt đang chạy thì bất ngờ hãm phanh đột ngột, thì các hành khách

 **A.** ngả người về phía sau. **B.** ngả người sang bên cạnh.

 **C.** dừng lại ngay. **D.** chúi người về phía trước.

**Câu 13:** Trong các chuyển động sau, chuyển động nào được coi là rơi tự do?

 **A.** Hạt bụi chuyển động trong không khí **B.** Vận động viên đang nhảy dù

 **C.** Quả tạ rơi trong không khí **D.** Chiếc lá đang rơi

**Câu 14:** Lực không đổi tác dụng lên một vật làm vật chuyển dời đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực một góc α, biểu thức tính công của lực là:

 **A.** A = F.s.cosα **B.** A = F.s **C.** A = F.s + cosα **D.** A =F.s.sinα

**Câu 15:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn F1 = 40N, F2 = 30N. Hãy tìm độ lớn của hai lực khi chúng hợp nhau một góc 900.

 **A.** 50N **B.** 60N **C.** 70N **D.** 40N

**Câu 16:** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

 **A.** Vật đổi hướng chuyển động.

 **B.** Vật dừng lại ngay.

 **C.** Vật chuyển động chậm dần rồi mói dừng lại.

 **D.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

**Câu 17:** Biển báo mang ý nghĩa:

 **A.** Nơi có chất phóng **B.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

 **C.** Nhiệt độ cao **D.** Cảnh báo tia laser

**Câu 18:** Khi một quả bóng được ném lên thì

 **A.** động năng chuyển thành cơ năng. **B.** động năng chuyển thành thế năng.

 **C.** thế năng chuyển thành động năng. **D.** cơ năng chuyển thành động năng.

**Câu 19:** Biểu thức tính động năng của vật là:

 **A.** Wđ = mv/2 **B.** Wđ = mv2/2 **C.** Wđ = mv2 **D.** Wđ = mv

**Câu 20:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

 **A.** p = F/S **B.** p = F.S **C.** p = d.V **D.** p = P/S

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1 (1điểm):** Một hợp lực 1,0N tác dụng vào một vật có khối lượng 2,0kg lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian 2,0s. Tính quảng đường mà vật đi được trong khoảng thời gian đó?

**Bài 2 (1điểm):** Máy tời đang hoạt động với công suất 1000 W đưa 100 kg vật liệu lên đều tới độ cao 16 m trong 20s. Tính hiệu suất của máy tời.

**Bài 3 (2 điểm):** Một vật khối lượng 4 kg được thả rơi tự do từ độ cao 30 mét. Bỏ qua mọi lực cản và lấy g = 10 m/s2

a, Tính cơ năng tại nơi thả

b, Tính vận tốc của vật khi chạm đất

**Bài 4 (1 điểm):**  Quan sát hình và chỉ ra những điểm không an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

Hết