**Mã đề thi 001**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM  **ĐỀ THI THỬ**  *( Đề thi có 4 trang)* | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2020 - 2021**  **Môn thi: Vật lý**  *Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề* |

Họ và tên thí sinh: ........................................................ Số báo danh:........................

**Câu 1:** Hằng ngày ta thấy Mặt Trời, Mặt Trăng quay quanh Trái Đất, khi đó ta đã lấy vật làm mốc là

A. Mặt Trời. B. Trái Đất.

C. Mặt Trăng. D. Vũ Trụ.

**Câu 2:** Chuyển động của đầu van xe máy so với mặt đường khi xe chuyển động thẳng trên đường là

A. chuyển động thẳng. B. chuyển động hình elip.

C. chuyển động tròn. D. chuyển động cong.

**Câu 3:** Hoàng đi xe đạp lên dốc dài 100m với vận tốc trung bình là 2m/s, sau đó xuống dốc dài 140m hết 30s. Vận tốc trung bình của Hoàng trên cả đoạn dốc là

A. 8m/s. B. 3,3m/s.

C. 4,67m/s. D. 10,8km/h.

**Câu 4:** Công thức tính áp suất chất lỏng là

A. p= d/h. B. p= h/d.

C. p= d.h. D. p= D.h.

**Câu 5:** Trọng lực tác dụng lên một vật ***không*** thực hiện công cơ học trong trường hợp nào dưới đây?

A. Vật rơi từ trên cao xuống.

B. Vật được ném lên theo phương thẳng đứng.

C. Vật chuyển động trên mặt bàn năm ngang.

D.Vật trượt trên mặt phẳng nghiêng.

**Câu 6:** Điều nào sau đậy ***không đúng*** khi nói về cơ năng?

A. Cơ năng phụ thuộc vào độ biến dang của vật gọi là thế năng đàn hồi.

B. Cơ năng của vật do chuyển động mà có gọi là động năng.

C. Cơ năng phụ thuộc vào vị trí của vật so với mặt đất gọi là thế năng trọng trường.

D. Cơ năng của một vật là do chuyển động của các phân tử cấu tạo nên vật sinh ra.

**Câu 7:** Chuyển động nhiệt của phân tử cấu tạo nên vật ***không có*** tính chất nào sau đây?

A. Hỗn độn không ngừng.

B. Càng nhanh khi nhiệt độ của vật càng cao.

C. Càng nhanh khi khối lượng của vật càng nhỏ.

D. Càng chậm khi nhiệt độ của vật càng thấp.

**Câu 8:** Các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh thì

A. động năng của vật càng lớn. B. nhiệt năng của vật càng lớn.

C. thế năng của vật càng lớn.               D. cơ năng của vật càng lớn.

**Câu 9:** Khi đặt một hiệu điện thế U vào hai đầu một điện trở R thì dòng điện chạy qua nó có cường độ I. Hệ thức nào sau đây biểu thị định luật Ôm?

A. I= U.R. B. I= U/R.

C. R= U/I. D. R=U.I.

**Câu 10:** Khi các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động chậm đi thì đại lượng nào dưới đây của vật tăng lên?

A. Nhiệt độ. B. Khối lượng riêng.

C. Thể tích. D. Khối lượng.

**Câu 11:** Dẫn nhiệt là quá trình truyền nhiệt xảy ra tốt nhất ở

A. chất lỏng. B. chất rắn.

C. chất khí. D. chất lỏng và chất khí.

**Câu 12:** Hiện tượng gì sẽ xảy ra với một thanh thép khi đặt nó vào trong lòng ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

A. Thanh thép không bị nhiễm từ.

B. Thanh thép trở thành nam châm vĩnh cửu.

C. Thanh thép bị nóng lên.

D. Thanh thép bị đẩy ra khỏi ống dây.

**Câu 13:** Mặt Trời truyền nhiệt đến Trái Đất bằng hình thức chủ yếu là

A. dẫn nhiệt. B. đối lưu.

C. bức xạ nhiệt. D. dẫn nhiệt và đối lưu.

**Câu 14:** Có hai loại điện trở 2Ω và 4Ω. Người ta ghép nối cả hai loại điện trở trên để được đoạn mạch có điện trở tương đương là 20Ω. Số điện trở phải dùng ít nhất là

A. 9 chiếc. B. 7 chiếc.

C. 6 chiếc. D. 5 chiếc.

**Câu 15:** Cho hai điện trở R1= 12Ω, R2= 18Ω mắc song song vào một đoạn mạch. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

A. 6Ω. B. 7,2Ω.

C. 10Ω. D. 30Ω.

**Câu 16:** Một sợi dây đồng dài 100m, có tiết diện 0,2mm2. Điện trở của đoạn dây là bao nhiêu? Biết rằng điện trở suất của đồng là 1,7.10-8 Ω.m.

A. 0,85Ω. B. 8,5Ω.

C. 0,85.10-8 Ω. D. 8,5.10-8 Ω.

**Câu 17:** Một dây dẫn đồng chất dài l, tiết diện S, điện trở là 8Ω. Nếu gập đôi thành dây mới dài *l*/2 thì điện trở của dây mới là

A. 16Ω. B. 8Ω.

C. 4Ω. D. 2Ω.

**Câu 18:** Trên một bóng đèn ghi 24V- 12W. Đèn này sử dụng đúng hiệu điện thế định mức. Giá trị nào sau đây là điện trở của đèn?

A. 2Ω. B. 4Ω.

C. 48Ω. D. 288Ω.

**Câu 19:** Một dãy gồm 20 bóng đèn 12V- 5W mắc nối tiếp vào mạng điện 220V thì điện năng tiêu thụ của đoạn mạch trong 5 giờ gần đúng là

A. 30000J. B. 550J.

C. 25kW.h. D. 0,42kW.h.

**Câu 20:** Cho một điện trở R = 100Ω mắc vào mạch có hiệu điện thế 100V. Nhiệt lượng toả ra trên điện trở trong 50 phút là

A. 500000J. B. 50000J.

C. 300000J. D. 300J.

**Câu 21:** Người ta đổ 5*l* nước sôi vào 10*l* nước ở nhiệt độ 25°C thì nhiệt độ cuối cùng của hỗn hợp là

A. 62,5°C. B. 37,5°C.

C. 75°C. D. 50°C.

**Câu 22:** Khi dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua được đặt song song với đường sức từ thì lực điện từ tác dụng lên dây dẫn

A. cùng hướng với dòng điện. B. ngược hướng với đường sức từ.

C. bằng không. D. vuông góc với dây dẫn và đường sức từ.

**Câu 23:** Cách nào sau dây làm tăng tác dụng từ lên một vật của nam châm điện?

A. Dùng dây dẫn to quấn ít vòng.

B. Dùng dây dẫn nhỏ quấn nhiều vòng.

C. Giảm số vòng dây dẫn và giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn.

D. Bỏ lõi sắt non ra khỏi ống dây.

**Câu 24:** Dùng quy tắc nào dưới dây để xác định chiều của lực điện từ?

A. Quy tắc nắm tay phải. B. Quy tắc nắm tay trái.

C. Quy tắc bàn tay phải. D. Quy tắc bàn tay trái.

**Câu 25:** Cuộn dây dẫn kín đặt trong từ trường, dòng điện cảm ứng xoay chiều xuất hiện trong cuộn dây khi số đường sức từ xuyên qua cuộn dây

A. luôn tăng. B. luân phiên tăng giảm.

C. luôn giảm. D. không đổi.

**Câu 26:** Dòng điện cảm ứng xuất hiện khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện của cuộn dây dẫn kín

A. nhỏ. B. lớn.

C. thay đổi. D. không thay đổi.

**Câu 27:** Công suất điện **P** được tải đi từ trạm A đến xã B với hiệu điện thế U không đổi. Nếu chất làm dây dẫn không thay đổi, tiết diện của dây tăng lên gấp đôi thì công suất hao phí sẽ

A. giảm một nửa. B. tăng gấp đôi.

C. không thay đổi. D. giảm đi bốn lần.

**Câu 28:** Cho máy hạ thế có số vòng dây ở cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp lần lượt là 3900 vòng và 130 vòng. Hiệu điện thế ở cuộn sơ cấp là 3000V. Hiệu điện thế ở hai đầu cuộn thứ cấp là

A. 100V. B. 156,25V.

C. 0,0064V. D. 30V.

**Câu 29:** Khi tia sáng truyền từ không khí sang nước thì tia khúc xạ nằm trong

A. mặt phẳng chứa tia tới.

B. mặt phẳng chứa đường pháp tuyến tại điểm tới.

C. mặt phẳng vuông góc với mặt nước.

D. mặt phẳng chứa tia tới và tia pháp tuyến tại điểm tới.

**Câu 30:** Vật AB đặt vuông góc với trục chính, cách thấu kính một khoảng OA cho ảnh ngược chiều và có kích thước lớn hơn vật. Điều nào sau đây đúng?

A. OA=f. B. OA=2f.

C. f < OA < 2f. D. OA < f.

**Câu 31:** Đặt một vật vuông góc với trục chính tại tiêu điểm của thấu kính phân kì, ảnh thu được nằm ở vị trí nào?

A. Quang tâm.

B. Ở cách thấu kính bằng một khoảng bằng tiêu cự.

C. Ở cách thấu kính bằng một khoảng bằng một nửa tiêu cự.

D. Ở rất xa thấu kính.

**Câu 32:** Khi có dòng điện chạy qua bếp điện thì điện năng được chuyển hoá thành

A. cơ năng. B. nhiệt năng.

C. hoá năng. D. quang năng.

**Câu 33:** Trong trường hợp nào dưới đây, mắt không phải điều tiết?

A. Nhìn vật ở điểm cực cận.

B. Nhìn vật nằm trong khoảng từ cực cận đến cực viễn.

C. Nhìn vật ở điểm cực viễn.

D. Nhìn vật đặt gần mắt hơn điểm cực viễn.

**Câu 34:** Máy bơm đang hoạt động, đã có sự biến đổi điện năng thành

A. quang năng. B. cơ năng.

C. hoá năng. D. cơ năng và nhiệt năng.

**Câu 35:** Cho một thấu kính hội tụ có khoảng cách giữa hai tiêu điểm là 50cm. Tiêu cự của thấu kính là

A. 100cm. B. 25cm.

C. 50cm. D. chưa đủ điều kiện để xác định.

**Câu 36:** Để khắc phục tật cận thị người ta đeo kính cận là

A. vật trong suốt có hai mặt bên song song.

B. thấu kính hội tụ.

C. thấu kính phân kì.

D. dùng thấu kính hội tụ hay phân kì đều được.

**Câu 37:** Những trường hợp nào dưới đây là biểu hiện của nhiệt năng?

A. Làm cho vật nóng lên. B. Làm cho vật chuyển động.

C. Làm cho vật phát ra âm. D. Làm cho vật đổi màu.

**Câu 38:** Một kính lúp có tiêu cự f= 10cm, độ bội giác của kính lúp đó là

A. G= 4. B. G= 6.

C. G= 2,5. D. G= 3.

**Câu 39:** Sự phân tích ánh sáng trắng được quan sát trong thí nghiệm nào sau đây?

A. Chiếu một chùm sáng trắng vào một lăng kính.

B. Chiếu một chùm sáng trắng vào một gương phẳng.

C. Chiếu một chùm sáng trắng qua một tấm thuỷ tinh mỏng.

D. Chiếu một chùm sáng trắng qua một thấu kính phân kì.

**Câu 40:** Vật nào sau đây ***không có*** cơ năng?

A. Viên đạn đang bay. B. Vật gắn vào lò xo đang bị nén.

C. Quả bóng đang lăn. D. Quả bóng đang nằm yên trên mặt đất.

**----------------- Hết ----------------**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**  **MA TRẬN ĐỀ THI MÔN VẬT LÍ**  Năm học 2020-2021 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| ***1. Cơ học*** | *3 câu*  *0,75 đ* | *2 câu*  *0,5 đ* |  | *1 câu*  *0,25* | *6 câu*  *1,5* |
| ***2. Nhiệt học*** | *2 câu*  *0,5đ* | *2 câu*  *0,5đ* | *1 câu*  *0,25đ* | *1 câu*  *0,25đ* | *6 câu*  *1,5* |
| ***3. Điện học*** | *3 câu*  *1đ* | *2 câu*  *0,5đ* | *1 câu*  *0,25đ* | *2 câu*  *0,5đ* | *8 câu*  *2* |
| ***4. Điện từ học*** | *4 câu*  *1đ* | *2 câu*  *0,5đ* | *2 câu*  *0,5đ* |  | *8 câu*  *2* |
| ***5. Quang học*** | *5 câu*  *1,25đ* | *1 câu*  *0,25đ* | *2 câu*  *0,5 đ* |  | *8 câu*  *2* |
| ***6. Sự bảo toàn và chuyển hoá năng lượng*** | *3 câu*  *0,75đ* | *1 câu*  *0,25đ* |  |  | *4 câu*  *1 đ* |
| ***Tổng số*** | ***Số câu: 20***  ***Số điểm: 5*** | ***Số câu: 10***  ***Số điểm: 2,5*** | ***Số câu: 6***  ***Số điểm: 1,5*** | ***Số câu: 4***  ***Số điểm: 1*** | ***Số câu: 40***  ***Số điểm: 10*** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**  **ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM MÔN VẬT LÍ**  Năm học 2020-2021 |

Mỗi đáp án đúng 0,25 điểm

**1. Đề 001**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Đáp án | B | D | D | C | C | D | C | B | B | B |
| Câu | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đáp án | B | B | C | C | B | B | D | C | D | C |
| Câu | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Đáp án | D | C | B | D | B | C | A | A | D | C |
| Câu | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Đáp án | C | B | B | D | B | C | A | C | A | D |