|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG PTDTBT THCS ĐẠP THANH****Năm học 2019-2020** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP** ***Môn: Vật lí 7*** |

**Câu 1:** (2,0 điểm)

a) Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng.

b) Nêu 2 ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng trong thực tế.

**Câu 2:** (3,0 điểm)

a) Âm phản xạ là gì? Những vật thế nào thì phản xạ âm tốt? Nêu 2 ví dụ vật phản xạ âm tốt.

b) Một người đứng bên trong một phòng rộng lớn héc to một tiếng sau 0,5 giây người đo lại nghe được tiếng vang của mình. Em hãy tính khoảng cách từ người đó đến bức tường trong thời gian nghe được tiếng vang. Biết rằng vận tốc truyền âm trong không khí là 340m/s.

**Câu 3:** (2,5 điểm)

a) Tần số là gì? Nêu đơn vị đo tần số? Âm phát ra càng cao khi nào?

b) Vật A trong 20 giây dao động được 400 lần. Vật B trong 30 giây dao động được 300 lần. Tính tần số dao động của hai vật.

**Câu 4:** (2,5 điểm)

a) Hãy nêu tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng?

b) Vận dụng tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng để vẽ ảnh của một mũi tên đặt trước gương phẳng như hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG PTDTBT THCS ĐẠP THANH****Năm học 2019-2020** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP** ***Môn: Vật lí 8*** |

### I. Phần trắc nghiệm (3,0 điểm)

**Khoanh tròn vào chữ cái đầu mỗi ý trả lời đúng và đầy đủ nhất mà em chọn. (3,0 điểm – mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm)**

**Câu 1:** Một ôtô đỗ trong bến xe, trong các vật mốc sau đây, đối với vật mốc nào thì ôtô xem là chuyển động? Chọn câu trả lời đúng.

A. Bến xe

B. Một ôtô khác đang rời bến

C. Cột điện trước bến xe

D. Một ôtô khác đang đậu trong bến

**Câu 2:** 18km/h tương ứng với bao nhiêu m/s? Chọn kết quả đúng

A. 5 m/s           B. 15 m/s

C. 18 m/s           D. 1,8 m/s

**Câu 3:** Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào vận tốc của vật thay đổi?

A. Khi có một lực tác dụng lên vật

B. Khi không có lực nào tác dụng lên vật

C. Khi có hai lực tác dụng lên vật cân bằng nhau

D. Khi các lực tác dụng lên vật cân bằng

**Câu 4:** Một vật có khối lượng m = 8 kg buộc vào một sợi dây. Cần phải giữ dây với một lực là bao nhiêu để vật cân bằng?

A. F > 80 N           B. F = 8N

C. F < 80 N           D. F = 80 N

**Câu 5:** Trường hợp nào sau đây không có công cơ học?

A. Một học sinh đang cố sức đẩy hòn đá nhưng không dịch chuyển.

B. Người lực sĩ đang nâng quả tạ từ thấp lên cao.

C. Một khán giả đang ngồi xem phim trong rạp.

D. Một em bé đang búng cho hòn bi lăn trên mặt bàn.

**Câu 6:** Một bình hình trụ cao 25cm đựng đầy nước. Biết trọng lượng riêng của nước là 10 000N/m3. Áp suất của nước tác dụng lên đáy bình là:

A. 25Pa           B. 250Pa

C. 2500Pa           D. 25000Pa.

### II. Phần tự luận (7,0 điểm)

**Câu 7:** (2,5 điểm) Một ôtô chuyển động thẳng đều, lực kéo của động cơ ôtô là 4000N. Trong 10 phút xe đã thực hiện được một công là 32 000 000J.

a) Tính quãng đường chuyển động của xe

b) Tính vận tốc chuyển động của xe.

**Câu 8:** (2,5 điểm) Một vật đặc khi ở ngoài không khí có trọng lượng là P = 25N. Khi treo vật vào lực kế rồi nhúng chìm vật trong nước, thì lực kế chỉ giá trị là F = 13N. (biết dn = 10000N/m3)

a) Tính lực đẩy Acsimet lên vật

b) Tính thể tích của vật.

**Câu 9:** (2,0 điểm) Tính áp suất mà nước biển gây ra tại một điểm nằm sâu 0,02km dưới mặt nước biển. Cho trọng lượng riêng của nước biển là 10300N/m3.

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG PTDTBT THCS ĐẠP THANH****Năm học 2019-2020** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP** ***Môn: Vật lí 9*** |

**Câu 1:**Hiệu điện thế đặt vào hai đầu bóng đèn càng lớn thì cường độ dòng điện qua bóng đèn

A. càng nhỏ.

B. không thay đổi.

C. càng lớn.

D. lúc đầu tăng, sau đó giảm.

**Câu 2:**Biểu thức định luật Ôm là

A. I = U2/R

B. I = U2R

C. I = U/R

D. I = UR

**Câu 3:**Một dây dẫn có điện trở 40Ω chịu được dòng điện có cường độ dòng điện lớn nhất là 250mA. Hiệu điện thế lớn nhất đặt giữa hai đầu dây dẫn là:

A. 1000V    B. 100V    C. 10V    D. 6,25V

**Câu 4:**Cho mạch điện gồm R1 nối tiếp với (R2 // R3), trong đó R1 = R2 = R3 = R. Gọi I1, I2, I3 là cường độ dòng điện lần lượt qua các điện trở R1, R2, R3. Giữa I1, I2, I3 có mối quan hệ nào sau đây?

A. I1 = I2 = I3

B. I2 = I3 = 2I1

C. I1 = I2 = 2I3

D. I2 = I3 = I1/2

**Câu 5:**Cho hai điện trở R1 = 20Ω chịu được cường độ dòng điện tối đa là 2A và R2 = 40Ω chịu được dòng điện có cường độ tối đa là 1,5A. Hiệu điện thế tối đa có thể đặt vào hai đầu đoạn mạch R1 nối tiếp R2 là

A. 210V    B. 120V    C. 90V    D. 100V

**Câu 6:**Cho ba điện trở R1 = 30Ω; R2 = 20Ω; R3 = 12Ω được mắc song song với nhau như sơ đồ hình bên thì điện trở tương đương RAC của đoạn mạch là

A. RAC = 1Ω    B. RAC = 24Ω    C. RAC = 6Ω    D. RAC = 144Ω

**Câu 7:**Hai điện trở R1 = 20Ω; R2 = 40Ω được mắc song song giữa hai điểm A và B có hiệu điện thế 12V. Gọi I, I1, I2 lần lượt là cường độ dòng điện qua mạch chính và qua mỗi điện trở. Giá trị I, I1, I2 là

A. I1 = 0,6A; I2 = 0,3A; I = 0,9A

B. I1 = 0,3A; I2 = 0,6A; I = 0,9A

C. I1 = 0,6A; I2 = 0,2A; I = 0,8A

D. I1 = 0,3A; I2 = 0,4A; I = 0,6A

**Câu 8:**Hai dây dẫn bằng đồng có cùng chiều dài, tiết diện của dây thứ nhất gấp ba lần tiết diện của dây thứ hai, dây thứ hai có điện trở 6Ω. Điện trở của dây thứ nhất là:

A. 2Ω.    B. 3Ω.    C. 6Ω.    D. 18Ω.

**Câu 9:**Một ấm điện hoạt động bình thường ở hiệu điện thế 220V và cường độ qua ấm là 5A. Biết dây điện trở cảu ấm làm bằng nikêlin có điện trở suất 0,4.10-6 Ω.m, tiết diện 2mm2. Chiều dài của dây điện trở trên là:

A. 200m    B. 220m    C. 250m    D. 280m

**Câu 10:**Ba điện trở R1 = 3(Ω), R2 và R3 = 4 (Ω) mắc nối tiếp nhau và mắc vào mạch điện thì hiệu điện thế 2 đầu R1 là U1 = 6(V) và R2 là U2 = 4(V). Vậy hiệu điện thế 2 đầu R3 và hiệu điện thế 2 đầu mạch là

A. U3 = 6(V) và U = 16(V).

B. U3 = 4(V) và U = 14(V).

C. U3 = 5(V) và U = 12(V).

D. U3 = 8(V) và U = 18(V).

**Câu 11:**Ba điện trở R1 = 4(Ω), R2 = 8(Ω), R3 = 16 (Ω) mắc song song. Điện trở tương đương của mạch là

A. 7/16 (Ω)    B. 16/7 (Ω)    C. 16/17 (Ω)    D. 18/15 (Ω)

**Câu 12:**Cho ba bóng đèn cùng loại mắc nối tiếp vào nguồn điện. Nhận xét nào sau đây về độ sáng của đèn là đúng?

A. Đèn 1 sáng nhất, sau đó đến đèn 2. Đèn 3 tối nhất.

B. Các đèn sáng như nhau.

C. Đèn 3 sáng nhất, sau đó đến đèn 2. Đèn 1 tối nhất.

D. Đèn 1 và đèn 3 sáng như nhau. Đèn 2 tối hơn.

**Câu 13:**Một dòng điện có cường độ I = 0,002A chạy qua điện trở R = 3000Ω trong thời gian 600 giây. Nhiệt lượng tỏa ra (Q) là:

A. Q = 7,2J    B. Q = 60J    C. Q = 120J    D. Q = 3600J

**Câu 14:**Một bếp điện tiêu thụ một điện năng 480kJ trong 24 phút, hiệu điện thế đặt vào bếp bằng 220V. Cường độ dòng điện qua bếp gần đúng với giá trị nào nhất trong các giá trị sau?

A. I = 1,5A    B. I = 2A    C. I = 2,5A    D. I = 1A

**Câu 15:**Việc làm nao dưới đây an toàn khi sử dụng điện/

A. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kì cho mỗi dụng cụ điện.

B. Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.

C. Làm thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế 45V.

D. Rút phích cắm đèn bàn ra khỏi ổ lấy điện khi thay bóng đèn.

**Câu 16:**Một nam châm điện gồm cuộn dây

A. không có lõi

B. có lõi là một thanh thép

C. có lõi là một thanh sắt non

D. có lõi là một thanh nam châm.

**Câu 17:**Trường hợp nào sau đây là biểu hiện của từ trường?

A. Dây dẫn nóng lên khi có dòng điện chạy qua.

B. Dòng điện có thể phân tích muối đồng và giải phóng đồng nguyên chất.

C. Cuộn dây có dòng điện quấn quanh lõi sắt, hút được những vật nhỏ bằng sắt.

D. Dòng điện có thể gây co giật hoặc làm chết người.

**Câu 18:**Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định chiều đường sức từ của

A. nam châm thẳng.

B. ống dây có dòng điện chạy qua.

C. một dây dẫn có hình dạng bất kì có dòng điện chạy qua.

D. dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua.

**Câu 19:**Tác dụng của nam châm điện trong thiết bị rơle dòng là

A. ngắt mạch điện cho động cơ ngừng làm việc.

B. đóng mạch điện cho động cơ làm việc.

C. ngắt mạch điện cho nam châm điện.

D. đóng mạch điện cho nam châm điện.

**Câu 20:**Cho vòng dây dẫn kín đặt gần cực của thanh nam châm. Dòng điện cảm ứng không xuất hiện trong vòng dây trong những trường hợp nào dưới đây?

A. Vòng dây đứng yên, nam châm dịch qua phải.

B. Vòng dây dịch qua trái, nam châm đứng yên.

C. Vòng dây và nam châm đặt gần nhau và đứng yên.

D. Vòng dây dịch qua phải, nam châm dich qua trái.