|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM**TRƯỜNG THCS KIM LAN*****(Đề thi có 4 trang)*** | **ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10****MÔN: VẬT LÝ****Năm học 2020 – 2021***Thời gian: 60 phút (không kể thời gian phát đề)* |

**ĐỀ SỐ 1**

**Câu 1**: Biến trở là một linh kiện:

1. Dùng để thay đổi vật liệu dây dẫn trong mạch.
2. Dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.
3. Dùng để điều chỉnh hiệu điện thế giữa hai đầu mạch.
4. Dùng để thay đổi khối lượng riêng dây dẫn trong mạch.

**Câu 2**: Một bếp điện khi hoạt động bình thường, cường độ dòng điện qua bếp khi đó là I = 3,5A. Trong 1 phút, nhiệt lượng mà bếp tỏa ra là 147 000J. Điện trở của bếp là:

**A**. 100 Ω. **B**. 200 Ω. **C**. 300 Ω. **D**. 50 Ω.

**Câu 3**: Một dây dẫn bằng đồng có tiết diện S1= 3mm2 có điện trở R1 và một dây đồng cùng chiều dài, tiết diện S2 = 6mm2 có điện trở R2. Kết quả nào sau đây là đúng khi so sánh R1 và R2?

**A.** R2=2R1  **B.** R1=2R2  **C.** R1>R2 **D**. R1=R2

**Câu 4**: Một bóng đèn loại 220V – 2A được sử dụng đúng hiệu điện thế định mức. Công suất tiêu thụ của đèn:

 **A**. 44W **B**. 110W **C.** 440J **D**. 440W

**Câu 5**: Điện năng tiêu thụ được tính bằng công thức nào sau đây?

 **A**. A = U.I.t **B**. A = I.R2.t  **C**. P = t. D. Cả ba công thức trên

**Câu 6**: Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo hiệu điện thế?

 **A**. Ôm (Ω) **B**. Oát (W) **C**. Ampe (A) **D**. Vôn (V)

**Câu 7**: Hai điện trở R1 = 7Ω, R2 = 3Ω *mắc nối tiếp* với nhau vào hiệu điện thế U = 4,2V. Cường độ dòng điện chạy qua mạch chính là:

 **A**. 1A **B**. 1,5A **C.** 0,42A **D**. 2,5A

P

**Câu 8**: Trên hình vẽ mô tả hiện tượng khúc xạ ánh sáng, tia tới là:

N

**A**. Tia PN. **B**. Tia IN. **C**. Tia IP. **D**. Tia NI.

**Câu 9:** Khi nói về thấu kính hội tụ, câu phát biểu nào sau đây là đúng?

I

**A**. Thấu kính hội tụ có phần rìa dày hơn phần giữa.

**B**. Tia tới song song với trục chính thì tia ló kéo dài đi qua tiêu điểm của thấu kính.

**C**. Tia tới đến quang tâm của TK, tia ló tiếp tục truyền thẳng theo hướng của tia tới.

**D**. Tia tới song song với trục chính thì tia ló có đường kéo dài đi qua tiêu điểm của thấu kính.

**Câu 10**: Hình vẽ cho biết Δ là trục chính của một thấu kính, AB là vật sáng, A’B’ là ảnh của AB. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A

B

B’

A’

Δ

 **A**. A’B’ là ảnh ảo, thấu kính đã cho là thấu kính hội tụ.

**B**. A’B’ là ảnh thật, thấu kính đã cho là thấu kính hội tụ.

**C**. A’B’ là ảnh ảo, thấu kính đã cho là thấu kính phân kỳ.

**D**. A’B’ là ảnh thật, thấu kính đã cho là thấu kính phân kỳ.

**Câu 11**: Các công thức sau đây công thức nào là công thức tính điện trở tương đương của mạch điện gồm hai điện trở *mắc song song*?

**A**. R = R1 + R2 **B**. R =

**C**.  **D**. R = 

**Câu 12**: Dẫn nhiệt không thể xảy ra trong môi trường:

1. chất rắn.
2. chất lỏng.
3. chất khí.
4. chân không.

**Câu 13**: Trong máy phát điện, cơ năng biến đổi thành:

**A**. Điện năng. **B**. Hoá năng. **C**. Nhiệt năng.  **D.** Năng lượng ánh sáng.

**Câu 14**: Biểu thức đúng của định luật Ohm là:

**A**. . **B**. . **C**. . **D**. U = I.R.

**Câu 15**: Khi chiếu chùm ánh sáng xanh qua tấm lọc màu vàng, ở phía sau tấm lọc

**A**. ta thu được ánh sáng màu đỏ. **B**. ta thu được ánh sáng màu xanh.

**C**. tối (không có ánh sáng truyền qua). **D**. ta thu được ánh sáng ánh sáng trắng.

**Câu 16**: Tia tới song song trục chính một thấu kính hội, cho tia ló cắt trục chính tại một điểm cách quang tâm O của thấu kính 30cm. Tiêu cự của thấu kính này là

**A**. 15cm **B**. 20cm **C.** 25cm **D**. 30cm

**Câu 17**: Vật sáng AB qua thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 20cm cho ảnh thật A’B’ cao gấp 4 lần vật. Khoảng cách từ ảnh tới màn là:

**A**. 80cm **B**. 100cm **C**. 125cm **D**. 25cm

**Câu 18**: Khi nhìn thấy vật màu đỏ thì

**A**. ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng trắng.

**B**. ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng đen.

**C**. ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng đỏ.

 **D**. không có ánh sáng từ vật truyền tới mắt ta.

**Câu 19**: Về phương diện quang học, bộ phận của mắt có tác dụng tương tự như phim trong máy ảnh là:

**A**. thể thủy tinh. **C**. buồng tối.

**B**. giác mạc. **D**. võng mạc.

**Câu 20**: Theo quy tắc bàn tay trái, người ta quy ước ngón cái choãi ra 900 chỉ chiều:

**A**. dòng điện chạy qua các vòng dây **B**. đường sức từ trong lòng ống dây.

**C**. lực điện từ tác dụng lên dây dẫn. **D**. đường sức từ bên ngoài ống dây.

**Câu 21**: Từ trường tồn tại ở đâu?

 **A**. Xung quanh dây dẫn hở**. B.** Xung quanh dòng điện.

 **C.** Xung quanh điện tích đứng yên. **D**. Trong vũ trụ.

**Câu 22**: Hiệu điện thế giữa hai đầu dây cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp của một máy biến thế lần lượt là 220V và 6V. Nếu số vòng dây cuộn thứ cấp là 24 vòng, thì số vòng dây cuộn sơ cấp là:

 **A**. 24 vòng. **B**. 88 vòng. **C**. 880 vòng.  **D**. 440 vòng.

**Câu 23**: Lò sưởi thường được đặt dưới thấp, điều hòa thường được lắp trên cao theo nguyên tắc của hiện tượng:

1. truyền nhiệt **B**. đối lưu
2. bức xạ nhiệt  **D**. dẫn nhiệt

**Câu 24**: Thiết bị nào sau đây hoạt động bằng dòng điện xoay chiều?

**A**. Đèn pin đang sáng. **C**. Nam châm điện.

**B**. Bình điện phân. **D**. Quạt trần trong nhà đang quay.

**Câu 25**: Dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín đổi chiều khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây

**A**. tăng dần theo thời gian. **B**. giảm dần theo thời gian.

**B**. tăng hoặc giảm đều đặn theo thời gian. **D**. đang tăng mà chuyển sang giảm hoặc ngược lại.

**Câu 26**: Khi tăng hiệu điện thế hai đầu dây dẫn trên đường dây truyền tải điện lên gấp đôi thì công suất hao phí trên đường dây sẽ

**A**. Giảm đi một nửa. **C**. Giảm đi bốn lần

**B.** Tăng lên gấp đôi. **D**. Tăng lên gấp bốn.

**Câu 27**: Để chế tạo một Nam Châm điện mạnh ta cần điều kiện:

**A**. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng sắt non.

**B**. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng thép.

**C**. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có ít vòng, lõi bằng sắt non.

**D**. Cường độ dòng điện qua ống dây nhỏ, ống dây có ít vòng, lõi bằng thép.

**Câu 28**: Khi ngồi trên xe hành khách thấy mình bị nghiêng sang trái. Câu nhận xét nào sau đây đúng?

1. Xe đột ngột tăng vận tốc. **C**. Xe đột ngột rẽ sang phải.
2. Xe đột ngột giảm vận tốc. **D**. Xe đột ngột sang trái.

**Câu 29**: Một kính lúp có ghi 2x, tiêu cự của kính lúp đó là:

 **A**. f = 5cm. **C**. f = 6cm.

 **B**. f = 2cm. **D**. f = 12,5cm.

**Câu 30**: Khi chụp ảnh bằng máy ảnh cơ học người thợ thường điều chỉnh ống kính máy ảnh với mục đích

**A**. thay đổi tiêu cự của ống kính. **C**. thay đổi khoảng cách từ vật đến mắt.

**B**. thay đổi khoảng cách từ vật kính đến phim. **D**. thay đổi khoảng cách từ vật đến phim.

**Câu 31**: Nam châm điện ứng dụng tác dụng nào của dòng điện?

**A**. tác dụng nhiệt **B.** tác dụng từ.

**C**. tác dụng phát sáng. **D**. không có tác dụng nào.

**Câu 32**: Một nhà máy điện sinh ra một công suất 100000kW và cần truyền tải tới nơi tiêu thụ. Biết hiệu suất truyền tải là 90%. Công suất hao phí trên đường truyền là

**A**. 10000Kw **B**. 1000kW. **C**. 100kW. **D**. 10kW.

**Câu 33**: Trong bóng đèn LED, điện năng chủ yếu biến đổi thành

 **A.** nhiệt năng **B**. hóa năng **C**. cơ năng **D.** quang năng

**Câu 34**: Nội dung nào sau đây thể hiện đầy đủ định luật bảo toàn năng lượng?

**A**. Năng lượng không tự sinh ra mà chỉ biến đổi từ dạng này sang dạng khác.

**B**. Năng lượng không tự mất đi mà chỉ biến đổi từ dạng này sang dạng khác.

**C**. Muốn thu được một dạng năng lượng này thì phải tiêu hao một dạng năng lượng khác.

**D**. Muốn thu được một dạng năng lượng này thì phải tiêu hao một hay nhiều dạng năng lượng khác.

**Câu 35**: Cách sử dụng nào sau đây là tiết kiệm điện năng?

1. Sử dụng đèn bàn có công suất 100W.
2. Sử dụng các thiết bị điện khi cần thiết.
3. Sử dụng các thiết bị đun nóng bằng điện.

 **D.** Sử dụng các thiết bị điện để chiếu sáng suốt ngày đêm.

**Câu 36**: Một bếp điện có ghi 220V-1000W được mắc vào mạng điện có hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước có nhiệt độ ban đầu là 200C. Biết hiệu suất của bếp là 80%, nhiệt lượng cung cấp để đun cho nước sôi được coi là có ích. Biết cnước= 4200 J/ kg.K. Nhiệt lượng do bếp tỏa ra và thời gian đun nước lần lượt là

**A**. 787 500J và 840s **C**. 78 600 J và 5600s

**B**. 840 000J và 840s **D**. 756 500J và 132s

**Câu 37**: Trong bệnh viện, các bác sĩ phẩu thuật có thể lấy các mạt sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng các dụng cụ sau:

**A**. Dùng kéo. **C**. Dùng kìm.

**B**. Dùng nam châm. **D**. Dùng một viên bi còn tốt.

**Câu 38**: Lực đẩy Acsimet có phương chiều như thế nào?

1. Phương thẳng đứng, chiều từ phải sang trái.
2. Phương nằm ngang, chiều từ trên xuống

**C.** Phương thẳng đứng, chiều từ trái sang phải.

**D**. Phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên trên.

**Câu 39**: Khi nhìn một tòa nhà cao 10m ở cách mắt 30m thì ảnh của tòa nhà trên màng lưới mắt có độ cao bao nhiêu? Biết khoảng cách từ thể thủy tinh đến màng lưới là 2cm.

 **A**. 0,5cm **B**. 1,0cm **C**. 1,5cm. **D**. 2,0cm

**Câu 40**: Thấu kính nào dưới đây có thể dùng làm kính lúp?

**A**. Thấu kính phân kì có tiêu cự 10 cm. **C**. Thấu kính phân kì có tiêu cự 50cm.

**B**. Thấu kính hội tụ có tiêu cự 50cm. **D**. Thấu kính hội tụ có tiêu cự 10cm.

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM**TRƯỜNG THCS KIM LAN*****(Đề thi có 4 trang)*** | **ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10****MÔN: VẬT LÝ****Năm học 2020 – 2021***Thời gian: 60 phút (không kể thời gian phát đề)* |

**ĐỀ SỐ 1**

**Câu 1**: Trong một biến trở có ghi 40Ω -2A. Các số ghi này có ý nghĩa nào dưới đây?

**A**. Biến trở có điện trở nhỏ nhất là 40Ω và chịu được dòng điện nhỏ nhất là 2A

**B**. Biến trở có điện trở nhỏ nhất là 40Ω và chịu được dòng điện lớn nhất là 2A

**C**. Biến trở có điện trở lớn nhất là 40Ω và chịu được dòng điện lớn nhất là 2A

 **D**.Biến trở có điện trở lớn nhất là 40Ω và chịu được dòng điện nhỏ nhất là 2A

**Câu 2**: Một bếp điện khi hoạt động bình thường có điện trở R = 100Ω và cường độ dòng điện qua bếp khi đó là I = 3,5A. Nhiệt lượng mà bếp tỏa ra trong 1 phút là:

**A**. 73200J. **B**. 73500J **C**. 72400J **D**. 73300J.

**Câu 3**: Một dây dẫn bằng đồng có chiều dài l1= 2m có điện trở R1 và một dây đồng cùng tiết diện, chiều dài l2= 4m có điện trở R2. Kết quả nào sau đây là đúng khi so sánh R1 và R2?

**A.** R2=2R1  **B.** R1=2R2  **C.** R1>R2 **D**. R1=R2

**Câu 4**: Một đèn loại 220V – 75W và một đèn loại 220V – 25W được sử dụng đúng hiệu điện thế định mức. Trong cùng thời gian, so sánh điện năng tiêu thụ của hai đèn:

 **A**. A1 = A2 **B**. A1 = 3 A2 **C.** A1 = A2  **D**. A1< A2

**Câu 5**: Công suất tiêu thụ điện năng được tính bằng công thức nào sau đây?

 **A**. P = U2.I **B**. P = I2.R  **C**. P =  D. Cả ba công thức trên

**Câu 6**: Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo cường độ dòng điện?

 **A**. Ôm (Ω) **B**. Oát (W) **C**. Ampe (A) **D**. Vôn (V)

**Câu 7**: Hai điện trở R1 = 7Ω, R2 = 3Ω mắc song song với nhau vào hiệu điện thế U = 4,2V. Cường độ dòng điện chạy qua mạch chính là:

 **A**. 1A **B**. 1,5A **C.** 2,0A **D**. 2,5A

**Câu 8**: Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S và làm bằng chất có điện trở suất ρ, thì có điện trở R được tính bằng công thức.

**A**. R = ρ **B**. R = ρ **C**. R =  **D**. R = 

**Câu 9**: Đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 *mắc nối tiếp* có điện trở tương đương là:

 **A**.  **B**.  **C**. R1 + R2 **D**. Cả 3 đáp án A, B, C đều sai.

**Câu 10**: Đối lưu là hình thức truyền nhiệt chủ yếu trong môi trường:

**A**. chất rắn, chân không

**B**. chất lỏng, chân không

**C**. chất rắn, chất lỏng

**D**. chất lỏng, chất khí

**Câu 11**: Trong động cơ điện, điện năng biến đổi thành:

**A**. Cơ năng. **B**. Hoá năng. **C**. Nhiệt năng.  **D.** Năng lượng ánh sáng.

**Câu 12**: Để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện, ta cần phải:

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

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

**C**. Bật công tắc khi thay bóng đèn.

**D**. Làm thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế 220v.

Câu 13: Một bếp điện có ghi 220V-1200W được mắc vào mạng điện có hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước có nhiệt độ ban đầu là 250C. Biết hiệu suất của bếp là 80%, nhiệt lượng cung cấp để đun cho nước sôi được coi là có ích. Biết cnước= 4200 J/ kg.K. Nhiệt lượng do bếp tỏa ra và thời gian đun nước lần lượt là

**A**. 787 500J và 656,25s **C**. 78 600 J và 5600s

**B**. 766 500J và 565s **D**. 756 500J và 132s

**Câu 14**: Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào dưới đây?

 **A**. Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ.

 **B**. Khi bị nung nóng thì hút các vụn sắt.

 **C**. Có thể hút các vật bằng sắt.

 **D**. Một đầu có thể hút, còn đầu kia có thể đẩy các vụn sắt.

**Câu 15**: Từ phổ là:

 **A**. Tập hợp các đường sức của điện trường.

 **B**. Từ trường xuất hiện xung quanh dòng điện.

 **C**. Hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.

 **D**. Lực từ tác dụng lên kim nam châm.

**Câu 16**: Khi ngồi trên xe hành khách thấy mình bị xô về phía trước. Câu nhận xét nào sau đây đúng?

1. Xe đột ngột tăng vận tốc. **C**. Xe đột ngột rẽ sang phải.
2. Xe đột ngột giảm vận tốc. **D**. Xe đột ngột sang trái.

**Câu 17**: Theo quy tắc nắm tay phải, người ta quy ước 4 ngón tay chỉ chiều

**A**. Dòng điện chạy qua các vòng dây **B**. Đường sức từ trong lòng ống dây.

**C**. Lực điện từ tác dụng lên dây dẫn. **D**. Đường sức từ bên ngoài ống dây.

**Câu 18**: Từ trường *không tồn tại* ở đâu?

 **A**. Xung quanh nam châm**. B.** Xung quanh dòng điện.

 **C.** Xung quanh điện tích đứng yên. **D**. Xung quanh Trái Đất.

**Câu 19**: Hiệu điện thế giữa hai đầu dây cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp của một máy biến thế lần lượt là 220V và 12V. Nếu số vòng dây cuộn thứ cấp là 24 vòng, thì số vòng dây cuộn sơ cấp là:

 **A**. 24 vòng. **B**. 120 vòng. **C**. 44 vòng.  **D**. 440 vòng.

**Câu 20**: Trái Đất nhận được nhiệt từ Mặt Trời là do hiện tượng:

1. truyền nhiệt **B**. đối lưu
2. bức xạ nhiệt  **D**. dẫn nhiệt

**Câu 21**: Một kính lúp có ghi 5x, tiêu cự của kính lúp đó là:

 **A**. f = 5cm. **C**. f = 6cm.

 **B**. f = 2cm. **D**. f = 12cm.

**Câu 22**: Máy ảnh gồm các bộ phận chính:

 **A**. Buồng tối, kính màu, màn hứng ảnh.

 **B**. Buồng tối, vật kính, màn hứng ảnh.

 **C.** Vật kính, kính màu, màn hứng ảnh.

 **D**. Vật kính, kính màu, màn hứng ảnh, buồng tối.

**Câu 23**: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên những vật nào dưới đây?

1. Vật chìm trong chất lỏng. **B**. Vật lơ lửng trong không khí.

**C.** Vật nổi trên mặt thoáng của chất lỏng. **D**. Cả ba trường hợp trên.

**Câu 24**: Khi nhìn một tòa nhà cao 10m ở cách mắt 20m thì ảnh của tòa nhà trên màng lưới mắt có độ cao bao nhiêu? Biết khoảng cách từ thể thủy tinh đến màng lưới là 2cm.

 **A**. 0,5cm **B**. 1,0cm **C**. 1,5cm. **D**. 2,0cm

**Câu 25**: Kính lúp là Thấu kính hội tụ có

**A**. Tiêu cự dài dùng để quan sát các vật nhỏ.

**B**. Tiêu cự dài dùng để quan sát các vật có hình dạng phức tạp.

**C**. Tiêu cự ngắn dùng để quan sát các vật nhỏ.

**D**. Tiêu cự ngắn dùng để quan sát các vật lớn.

**Câu 26**: Khi chiếu chùm ánh sáng đỏ qua tấm lọc màu xanh, ở phía sau tấm lọc

**A**. ta thu được ánh sáng màu đỏ. **B**. ta thu được ánh sáng màu xanh.

**C**. tối (không có ánh sáng truyền qua). **D**. ta thu được ánh sáng ánh sáng trắng.

**Câu 27**: Tia tới song song trục chính một thấu kính hội, cho tia ló cắt trục chính tại một điểm cách quang tâm O của thấu kính 25cm. Tiêu cự của thấu kính này là

**A**.15cm **B**.20cm **C.**25cm **D**.30cm

**Câu 28**: Vật sáng AB qua thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 20cm cho ảnh thật A’B’ cao gấp 4 lần vật. Khoảng cách từ vật tới ảnh là:

**A**.80cm **B**.100cm **C**.125cm **D**.25cm

**Câu 29**: Khi nhìn thấy vật màu đen thì

**A**. Ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng trắng.

**B**. Ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng đen.

**C**. Ánh sáng đi đến mắt ta là ánh sáng đỏ.

 **D**. Không có ánh sáng từ vật truyền tới mắt ta.

**Câu 30**: Về phương diện quang học, thể thủy tinh của mắt giống như

**A**. Gương cầu lồi. **C**. Gương cầu lõm.

**B**. Thấu kính hội tụ. **D**. Thấu kính phân kỳ.

**Câu 31**: Một đoạn dây dẫn quấn quanh một lõi sắt được mắc vào nguồn điện xoay chiều và được đặt gần 1 lá thép. Khi đóng khoá K, lá thép dao động đó là tác dụng:

 **A**. Cơ **B**. Nhiệt **C**. Điện **D**. Từ.

**Câu 32**: Trong cuộn dây dẫn kín xuất hiện dòng điện cảm ứng xoay chiều khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây.

**A**. Luôn luôn tăng **B**. Luôn luôn giảm

**C**. Luân phiên tăng giảm. **D**. Luôn luôn không đổi

**Câu 33**: Khi truyền tải một công suất điện Pbằng một dây có điện trở R và đặt vào hai đầu đường dây một hiệu điện thế U, công thức xác định công suất hao phí P hp do tỏa nhiệt là

 A. P hp =  B. P hp = C. P hp =  D. P hp = 

**Câu 34**: Tác dụng nào của dòng điện thay đổi khi dòng điện đổi chiều?

**A**. tác dụng nhiệt **B.** tác dụng từ.

**C**. tác dụng phát sáng. **D**. không có tác dụng nào.

**Câu 35**: Một nhà máy điện sinh ra một công suất 110 000kW và cần truyền tải tới nơi tiêu thụ. Công suất hao phí trên đường truyền 5 500kW. Hiệu suất truyền tải là

 **A**. 5% **B**. 85% **C**. 90% **D**. 95%

**Câu 36**: Trong bàn là điện, điện năng chủ yếu biến đổi thành

 **A.** nhiệt năng **B**. hóa năng **C**. cơ năng **D.** quang năng

**Câu 37**: Nội dung định luật bảo toàn năng lượng:

**A**. Năng lượng không tự sinh ra mà chỉ biến đổi từ dạng này sang dạng khác.

**B**. Năng lượng không tự mất đi mà chỉ biến đổi từ dạng này sang dạng khác.

**C**. Năng lượng không tự sinh ra hay mất đi mà chỉ biến đổi từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác.

**D**. Muốn thu được một dạng năng lượng này thì phải tiêu hao một dạng năng lượng khác.

P

**Câu 38**: Trên hình vẽ mô tả hiện tượng khúc xạ ánh sáng, tia khúc xạ là:

N

**A**. Tia PN. **B**. Tia IN. **C**. Tia IP. **D**. Tia NI.

**Câu 39:** Khi nói về thấu kính phân kì, câu phát biểu nào sau đây là sai ?

I

**A**. Thấu kính phân kì có phần rìa dày hơn phần giữa.

**B**. Tia tới song song với trục chính thì tia ló kéo dài đi qua tiêu điểm của thấu kính.

**C**. Tia tới đến quang tâm của TK, tia ló tiếp tục truyền thẳng theo hướng của tia tới.

**D**. Tia tới song song với trục chính thì tia ló đi qua tiêu điểm của thấu kính.

**Câu 40**: Hình vẽ cho biết Δ là trục chính của một thấu kính, AB là vật sáng, A’B’ là ảnh của AB. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A’

B’

B

A

Δ

 **A**. A’B’ là ảnh ảo, thấu kính đã cho là thấu kính hội tụ.

**B**. A’B’ là ảnh thật, thấu kính đã cho là thấu kính hội tụ.

**C**. A’B’ là ảnh ảo, thấu kính đã cho là thấu kính phân kỳ.

**D**. A’B’ là ảnh thật, thấu kính đã cho là thấu kính phân kỳ.