**CÂU HỎI ÔN TẬP KIỂM TRA.**

**1/** Chọn câu phát biểu **sai?** Hiệu điện thế đặt vào hai đầu bóng đèn càng lớn thì:

A. cường độ dòng điện qua đèn càng lớn B. đèn sáng càng mạnh

C. cường độ dòng điện qua đèn càng nhỏ D. câu A và B đều đúng

**2/** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn:

A.Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế hai đầu dây.

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điệnthế hai đầu dây

C.Không phụ thuộc vào hiệu điện thế hai đầu dây

D. Câu A và B đều đúng

**3/**  Vôn kế có công dụng:

A. đo cường độ dòng điện

B. đo hiệu điện thế

C. đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế

D. đo công suất dòng điện

**4/** Khi đặt hiệu điện thế 12V vào hai đầu một dây dẫn thì dòng điện chạy qua nó có cường độ 6mA. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó có cường độ giảm đi 4mA thì hiệu điện thế là:

A. 3V

B. 8V

C. 5V

 D. 4V

**5/** Hãy sắp đặt theo thứ tự đơn vị của các đại lượng sau: hiệu điện thế, cường độ dòng điện, điện trở.

A. Ampe, ôm, vôn

B. Vôn, ôm, ampe

C. Ôm, vôn, ampe

D. Vôn, ampe, ôm

6/ Công thức biểu diễn định luật Ôm :

A . I= R/U

B . U= I. R

C . R= U/I

D . I=U/R

7/ Có thể xác định điện trở của một dây dẫn bằng dụng cụ nào sau đây?

A. Ampe kế

B. Vôn kế

C.Ampe kế và vôn kế

D. Câu A, B, C đều sai

8/ Một điện trở R được mắc vào giữa hai điểm có hiệu điện thế 6V và cường độ dòng điện đo được 0,5A . Giữ nguyên điện trở R, muốn cường độ dòng điện trong mạch là 2A thì hiệu điện thế phải là:

A.6V

B. 24V

C. 12V

D. 32V

9/ Trong các công thức sau đây, công thức nào **không** phù hợp với đoạn mạch nối tiếp:

A . I= I1 =I2

B . R= R1+ R2

C. U= U1 + U2

D . U = U1 = U2

10/ Trong đoạn mạch mắc nối tiếp:

A. Điện trở tương đương của đoạn mạch lớn hơn điện trở thành phần

B. Điện trở tương đương của đoạn mạch nhỏ hơn điện trở thành phần

C. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng các điện trở thành phần

D. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tích các điện trở thành phần

11/ Ba bóng đèn có điện trở bằng nhau, chịu được hiệu điện thế định mức 6V. Phải mắc ba bóng theo kiểu nào vào hai điểm có hiệu điện thế 18V để chúng sáng bình thường?

A. Ba bóng mắc song song

B. Ba bóng mắc nối tiếp

C.Hai bóng mắc nối tiếp, cả hai mắc song song với bóng thứ ba

D. Hai bóng mắc song song, cả hai mắc nối tiếp với bóng thứ ba.

12/ Trong mạch điện gồm các điện trở R­1 =3Ω, R­2 =6 Ωmắc nối tiếp, điện trở tương đương của mạch là:

A. 2 Ω

B.3 Ω

C. 6 Ω

D. 9 Ω

13/ Trong các công thức sau đây, công thức nào phù hợp với công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp:

A . R = 

B . R = R1= R2

C . R = R1+ R2

D . R = R1. R2

14/ Nêu được các tính chất I, U, R trong đoạn mạch nối tiếp .

A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi điện trở thành phần

B. Cường độ dòng điện có giá trị như nhau tại mọi điểm.

C. Điện trở tương đương bằng các điện trở thành phần

D. Điện trở tương đương bằng nửa các điện trở thành phần

15/ Ba điện trởR1= R2 **=** 3vàR3 **=** 4 mắc nối tiếp vào giữa hai điểm có hiệu điện thế 12V. Điện trở tương đương và cường độ dòng điện trong mạch lần lượt bằng:

A.6 và 1,25A

B. 7 và 1,25A

C**.** 10 và 1,25A

D.10 và 1,2A

16/ Trong các công thức sau đây, công thức nào phù hợp với đoạn mạch song song:

A . I= I1 =I2

B . R= R1+ R2

C . U= U1 + U2

D . U = U1 = U2

17/ Trong đoạn mạch song song :

A. Điện trở tương đương của đoạn mạch lớn hơn điện trở thành phần

B. Điện trở tương đương của đoạn mạch nhỏ hơn điện trở thành phần

C. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tổng các điện trở thành phần

D. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tích các điện trở thành phần

18/ Ba điện trở R1=R2 = R3 mắc song song .Điện trở tương đương của chúng **không** được tính theo công thức nào?

A.

 B. Rtđ

C. Rtđ = R1 + R2 + R3

D. Công thức A, B

19/ Cho hai điện trở R1 = 4, R2 = 6 được mắc song song với nhau. Điện trở tương đương Rtđ của đoạn mạch có thể nhận giá trị nào là đúng trong các giá trị sau:

A. Rtđ =10,

B. Rtđ = 2,4,

C. Rtđ =102,

D. Rtđ = 24,

20/ Hãy chọn câu phát biểu đúng:

 A . Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch gồm các điện trở mắc song song bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi đoạn mạch rẽ

 B . Đối với đoạn mạch song song, cường độ dòng điện chạy qua mạch chính bằng tổng cường độ dòng điện chạy qua các mạch rẽ.

C .Trong đoạn mạch song song, cường độ dòng điện có giá trị như nhau tại mọi điểm. D . Điện trở tương đương của đoạn mạch gồm các điện trở mắc song song bằng tổng các điện trở thành phần.

21/Trong các công thức sau đây, công thức nào phù hợp với công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp:

A. R = 

B. R = R1= R2

C. R = R1+ R2

D. R = R1. R2

22/Nêu được các tính chất I, U, R trong đoạn mạch nối tiếp .

A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi điện trở thành phần

B. Cường độ dòng điện có giá trị như nhau tại mọi điểm.

C. Điện trở tương đương bằng các điện trở thành phần

D. Điện trở tương đương bằng nửa các điện trở thành phần

23/ Ba điện trởR1= R2 **=** 3vàR3 **=** 4 mắc nối tiếp vào giữa hai điểm có hiệu điện thế 12V. Điện trở tương đương và cường độ dòng điện trong mạch lần lượt bằng:

A.6 và 1,25A

B. 7 và 1,25A

C**.** 10 và 1,25A

D.10 và 1,2A

24/ Trong các công thức sau đây, công thức nào phù hợp với đoạn mạch song song:

A. I= I1 =I2

B. R= R1+ R2

C. U= U1 + U2

D. U = U1 = U2

25/ Trong đoạn mạch song song :

A. Điện trở tương đương của đoạn mạch lớn hơn điện trở thành phần

B. Điện trở tương đương của đoạn mạch nhỏ hơn điện trở thành phần

C. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tổng các điện trở thành phần

D. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tích các điện trở thành phần

26/ Cho hai điện trở R1 = 4, R2 = 6 được mắc song song với nhau. Điện trở tương đương Rtđ của đoạn mạch có thể nhận giá trị nào là đúng trong các giá trị sau:

A. Rtđ =10

B. Rtđ = 2,4

C. Rtđ = 2

D. Rtđ = 24

27/ Hai bóng đèn giống nhau có hiệu điện thế định mức 220V được mắc song song vào mạch điện có hiệu điện thế 180V. Hỏi độ sáng của hai đèn thế nào?

A. Đèn sáng bình thường

B. Đèn sáng yếu hơn bình thường

C. Đèn sáng mạnh hơn bình thường

D. Đèn sáng không ổn định

28/ Một điện trở R được mắc vào hai điểm có hiệu điện thế là 6V và cường độ dòng điện đo được là 0,5 A. Giữ nguyên điện trở R, muốn dòng điện trong mạch là 2A thì hiệu điện thế phải là:

A. 6V

B. 12V

C. 24V

D.32V.

**29/** Một dây dẫn có điện trở 24, mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là:

A. 1A

B. 2A

C. 0,5A

D. 2,5A

30/.Ba điện trở R1 = R2 = R3 mắc song song. Điện trở tương đương của chúng không được tính theo công thức nào ?

A. 

B. Rtd= 

 C.Rtd = R1 + R2 + R3.

 D. Công thức a,b .

 31/ Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

R1 R2

Trong đó điện trở R1 = 5Ω , R2 = 15Ω , vôn kế chỉ 3V.

Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có thể nhận giá trị nào?

A. U = 45V.

B. U = 15V.

C. U = 4V.

D. U = 60V.

32/ Khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu một bóng đèn càng lớn thì cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn sẽ

A. càng nhỏ.

B. càng lớn.

C. không thay đổi.

D. lúc đầu tăng, sau đó lại giảm.

33/ Cường độ dòng điện qua bóng đèn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn. Điều đó có nghĩa là nếu hiệu điện thế tăng 1,2 lần thì

A. cường độ dòng điện tăng 2,4 lần.

B. cường độ dòng điện giảm 2,4 lần.

C. cường độ dòng điện giảm 1,2 lần.

D. cường độ dòng điện tăng 1,2 lần.

34/ Khi đặt hiệu điện thế 12V vào hai đầu dây dẫn thì cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn là 6,0mA. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ 4,0mA thì hiệu điện thế

A. 2V.

B. 8V.

C. 18V.

D. 24V.

35/ Đồ thị nào cho biết mối quan hệ giữa cường độ dòng điện (I) chạy trong dây dẫn với hiệu điện thế (U) giữa hai đầu dây dẫn đó?.



A. Hình A.

B. Hình B.

C. Hình C.

D. Hình D.

**36/** Hình vẽ nào là ký hiệu điện trở ?

H. 1

H. 2

H. 3

H. 4

A. Hình 1. B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

37/ Cường độ dòng điện chạy qua điện trở R = 120Ω là 60mA. Khi đó hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở

A. 7200V.

B. 7,2V.

C. 2V.

D. 0,0005V.

38/ Với mạch điện nối tiếp có 3 điện trở, công thức nào dưới đây là đúng:

A. Rtd = R1.

B. Rtd = R1+ R2.

C. Rtd = R1+ R3.

D. Rtd = R1+ R2 + R3.

39/ Hai điện trở R1 và R2 mắc nối tiếp. Hệ thức nào sau đây là đúng:

A. .

B. .

C. .

 D. .

40/ Cho hai điện trở R1 = 12Ω và R2 = 18Ω được mắc nối tiếp nhau. Điện trở tương R12 của đoạn mạch có thể nhận giá trị nào trong các giá trị

A. R12 = 1,5Ω.

B. R12 = 216Ω.

C. R12 = 6Ω.

D. R12 = 30Ω.

41/ Mắc nối tiếp R1 = 40Ω và R2 = 80Ω vào hiệu điện thế không đổi 12V, Cường độ dòng điện chạy qua điện trở R1 là

A. 0,1A.

B. 0,15A.

C. 1A.

D. 0,3A.

42/ Cho mạch điện như hình vẽ:

A R1 CR2 B

Biết UAB = 84V , R1 = 400Ω , R2 = 200Ω.

 Hãy tính UAC và UCB ?

A. UAC = 56V, UCB = 28V.

B. UAC = 40V, UCB = 44V.

C. UAC = 50V, UCB = 34V.

D. UAC = 42V, UCB = 42V.

43/ Công thức nào là đúng khi mạch điện có hai điện trở mắc song song?

A. U = U1 = U2.

B. U = U1 + U2.

C. .

D. .

44/ Câu phát biểu nào sau đây là đúng?

 Điện trở tương đương của mạch mắc song song

A. bằng mỗi điện trở thành phần.

B. bằng tổng các điện trở thành phần.

C. nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.

D. lớn hơn mỗi điện trở thành phần.

45/ Cho ba điện trở R1 = R2 = R3 = R mắc song song với nhau. Điện trở tương đương đương Rtđ của đoạn mạch đó có thể nhận giá trị nào trong các giá trị

A. Rtđ = R.

B. Rtđ = 2R.

C. Rtđ = 3R.

D. Rtđ = .

46/ Hai bóng đèn có ghi: 220V – 25W, 220V – 40W. Để 2 bóng đèn trên hoạt động bình thường ta mắc song song vào nguồn điện

A. 220V.

B. 110V.

C. 40V.

D. 25V.

47/ Hai điện trở R1, R2 mắc song song với nhau có điện trở Rtđ = 3Ω. Biết R1= 6Ω thì

A. R2 = 2Ω.

B. R2 = 6Ω.

C. R2 = 9Ω.

D. R2 = 18Ω.

48/ Cho hai điện trở R1 và R2 mắc song song với nhau. Cường độ dòng điện qua mỗi điện trở lần lượt là I1 = 3A; I2 = 1A. Biết điện trở R1 = 6Ω. Điện trở R2 có thể nhận giá trị nào trong các giá trị

A. R2 = 6Ω.

B. R2 = 12Ω.

C. R2 = 18Ω.

D. R2 = 24Ω.

49/ Giữa 2 điểm A,B của một mạch điện, hiệu điện thế luôn luôn không đổi và bằng 9V, người ta mắc song song 2 dây điện trở R1 và R2. Cường độ dòng điện qua dây dẫn thứ nhất I1 = 0,6A; qua dây thứ hai I2 = 0,4A. Điện trở tương đương của cả đoạn mạch

A. Rtđ = 9Ω.

B. Rtđ = 15Ω.

C. Rtđ = 22,5Ω.

D. Rtđ = 37,5Ω.

50/ Giữa 2 điểm A,B của một mạch điện có hiệu điện thế không đổi U=24V, người ta mắc song song 2 dây điện trở R1 = 10Ω và R2= 40Ω. Cường độ dòng điện qua mỗi điện trở R1 , R2 là:

A. I1 = 2,4A; I2 = 0,6A.

B. I1 = 0,9A; I2 = 0,6A.

C. I1 = 2,4A; I2 = 2,4A.

D. I1 = 0,8A; I2 = 0,4A.