**ĐÁP ÁN LÝ 11D**

**LÝ THUYẾT**

**Câu 2**

-Hiện tượng đoản mạch xãy ra khi nối 2 cực của nguồn điện bằng dây dẫn có điện trở rất nhỏ (R0), khi đó dòng điện trong mạch tăng lên rất nhiều lần.

-Mạng điện gia đình có hiệu điện thế khoảng 220V, khi xãy ra đoản mạch cường độ dòng điện trong mạch tăng lên rất lớn (hàng trăm Ampe), gây tỏa nhiệt lớn làm dây nóng đỏ dẫn đến cháy, nổ rất nguy hiểm.

-Để tránh xãy ra đoản mạch người ta dùng cầu chì phù hợp hoặc cầu dao tự động (aptomat).

**Câu 1**

1: tiếp tuyến tại mỗi điểm của nó

2: một và chỉ một

**3: không cắt nhau**

**4: không khép kín**

**5: điện tích âm**

**6: dày hơn**

0,5đ

0,5đ

0, 5đ

**Câu 3**

- Dòng điện trong bán dẫn tinh khiết là dòng chuyển động có hướng của các êlectron ngược chiều điện trường và lỗ trống cùng chiều điện trường.

- Có 3 loại : bán dẫn tinh khiết, bán dẫn loại n, bán dẫn loại p

- Bán dẫn tinh khiết : có các hạt tải điện là êlectron tự do và lỗ trống ( số êlectron bằng số lỗ trống)

- Bán dẫn tạp chất :

+ Bán dẫn loại n có các hạt tải điện là êlectron tự do và lỗ trống ( số êlectron nhiều hơn số lỗ trống ). Êlectron là hạt tải điện cơ bản.

+ Bán dẫn loại p có các hạt tải điện là êlectron tự do và lỗ trống ( số ê lectron ít hơn số lỗ trống ). Lỗ trống là hạt tải điện cơ bản.

0,75đ

0,5đ

0,25đ

0,25đ

0,25đ

1,5đ

0,25đ

Cho 1 cụm từ

**BÀI TẬP**

****

0,25+0,25

0,25+0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

**Bài 2:**

a. Eb=E1+E2=9V

rb=r1+ r2= 1Ω

b. m=

🡺 0,288 = 

🡺I=0,9A

c. UMN =-E1+I.(R3+r1)

= -3+0,9.(5+0,5)=1,95V

****

0,25

0,25

0,25

0,25

**Bài 2:** R2= =24Ω; Iđm= =0,5A

Đèn sáng bình thường:







🡺 R=9Ω

0,25

0,25

0,25

0,25

d. UNB =Eb -I.(R3+rb)

= 9 - 0,9.(5+1) =3,6V

R2= =12Ω;

Iđm= =0,5A

I2= A

IĐ=I2<Iđm🡺 đèn sáng yếu

I1=I-I2=0,6A

R2=Ω

B

A

Đ

E, r

R

I



q2>0

r2

q1<0

C

r1



A

B

0,25

0,25

0,25

0,25

**Bài 3:** 🡺

🡺

 =3

 và q1, q2 trái dấu

🡺 M phải nằm trên đường thẳng AB và nằm bên ngoài đoạn AB:

r2 - r1= 12cm

Tìm được : r1=6cm; r2=18cm.