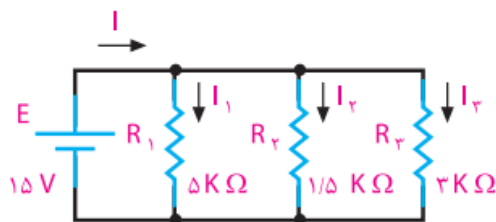


به نام خدا

سوالات امتحان درس دانش فنی پایه الکترونیک	رشته :	ساعت شروع.....صبح	مدت امتحان 40 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان:	تعداد صفحه:	
هنرستان :	کارشناسی سنجش آموزش و پرورش		

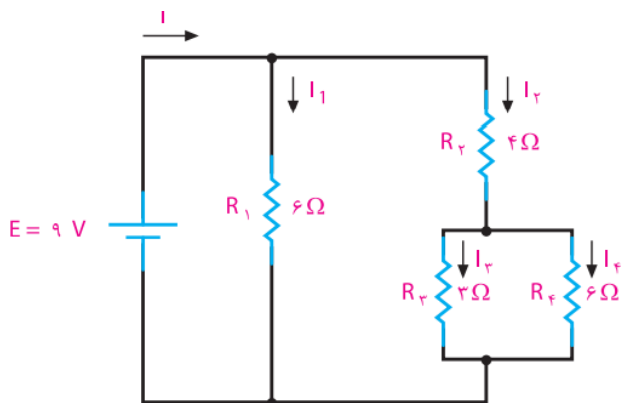
1- کدام فرمول رابطه بین مقاومت، شدت جریان و اختلاف پتانسیل را بصورت صحیح نشان می دهد؟

الف: $V = RI$ ب: $I = VR$ ج: $V = I/R$ د: $R = VI$



2- جریان I_1 در مدار زیر چند میلی آمپر است؟

الف: 5 ب: 7
ج: 3 د: 1



3- مقاومت کل در مدار زیر چند اهم است؟

الف: 3 ب: 6
ج: 9 د: 10

4- کدام گزینه تعیین کننده اجزای اصلی یک مدار است؟

الف: منبع تغذیه، فیوز، سیم‌های رابط ب: منبع تغذیه، کلید، فیوز
ج: سیم‌های رابط، بار، منبع تغذیه د: سیم‌های رابط، کلید، بار

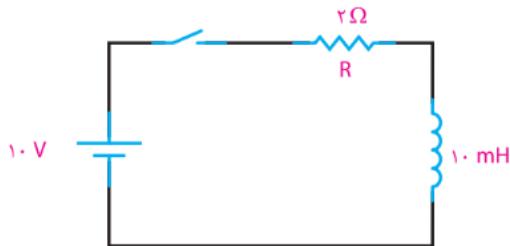
5- اگر ولتاژ 50 ولت به دو سر یک مقاومت 5کیلو اهم اتصال داده شود، چه جریانی از آن میگذرد؟

الف: 75 میلی آمپر ب: 1آمپر ج: 10 آمپر د: 10 میلی آمپر

6- کدام یک از پارامترهای زیر بر اندوکتانس سلف موثرند؟

الف : تعداد دور سیم پیچ ب : طول سیم پیچ ج : سطح مقطع هسته د: هر سه مورد

7- در مدار شکل زیر پس از بستن کلید، مدت زمانی را که شدت جریان به مقدار ماکزیمم خود می‌رسد، محاسبه کنید.



الف: 5ms ب: 10ms

ج: 25ms د: 30ms

8- عناصری هستند که میتوانند مقداری الکتریسیته را به صورت یک میدان الکترواستاتیک در خود ذخیره کنند.

الف: خازن ها ب: دیودها ج: مقاومت ها د: فتودیود

9- ظرفیت خازن از کدام رابطه قابل محاسبه می باشد؟

الف: $C=Q/V$ ب: $C=QV$ ج: $C=IV$ د: $C=RI$

10- از یک سیم پیچ با ضریب خودالقایی 3 هانری، جریان مستقیم برابر 60 آمپر میگذرد. هنگام قطع این سیم پیچ چقدر انرژی آزاد میشود؟

الف: 5.4KJ ب: 6.5KJ ج: 7KJ د: 12KJ

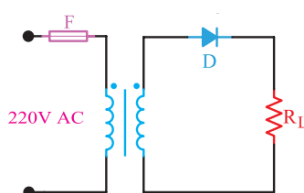
11- به عناصری که اتم های آن در مدار آخر خود چهار الکترون دارند گویند.

الف: هادی ب: نیمه هادی ج: عایق د: نارسانا

12- کدام گزینه نماد دیود زبر است؟

الف:  ب:  ج:  د: هر سه گزینه

13- نام مدار روبرو چیست؟



ب: یکسو کننده تمام موج با ترانس سر

الف: یکسو کننده تمام موج پل

د: هیچکدام

ج: یکسو کننده نیم موج

14- مقدار ولتاژ متوسط یکسوساز پل از کدام رابطه به دست می آید؟

الف: $VDC=0.636Vm$ ب: $VDC=0.36Vm$ ج: $VDC=0.512Vm$ د: $VDC=0.936Vm$

15- ترانزیستور در حالت اشباع به طور ایده آل مانند یک عمل میکند.

الف: کلید باز ب: کلید بسته ج: مقاومت د: خازن

پاسخنامه سوالات تستی

سوال	گزینه صحیح
1	الف
2	ج
3	الف
4	ج
5	د
6	د
7	ج
8	الف
9	الف
10	الف
11	ب
12	د
13	ج
14	الف
15	ب