

แบบทดสอบทฤษฎี วิชางานพื้นฐานวงจรและการวัด

คำสั่ง ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>1. ขัดได้ไม่ใช่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ก. Resistor</p> <p>ข. Capacitor</p> <p>ค. Inductor</p> <p>ง. Contactor</p>	<p>6. ข้อใดคือตัวต้านทานแบบค่าคงที่</p> <p>ก. Variable Resistor</p> <p>ข. Themistor</p> <p>ค. फिल्मโลหะ</p> <p>ง. LDR</p>
<p>2. ข้อใดคืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทพาสซีฟ</p> <p>ก. Diode</p> <p>ข. Transistor</p> <p>ค. Capacitor</p> <p>ง. IC</p>	<p>7. ข้อใดคือตัวต้านทานแบบชนิดพิเศษ</p> <p>ก. Variable Resistor</p> <p>ข. Themistor</p> <p>ค. फिल्मโลหะ</p> <p>ง. คาร์บอนผสม</p>
<p>3. ข้อใดคืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทแอคทีฟ</p> <p>ก. SCR</p> <p>ข. Capacitor</p> <p>ค. Resistor</p> <p>ง. LDR</p>	<p>8. ตัวต้านทานแบบ 4 แถบสี แดง ดำ ดำ ทอง มีค่าเท่าใด</p> <p>ก. 2Ω คลาดเคลื่อน ± 5 %</p> <p>ข. 20Ω คลาดเคลื่อน ± 5 %</p> <p>ค. 200Ω คลาดเคลื่อน ± 5 %</p> <p>ง. 2,000Ω คลาดเคลื่อน ± 5 %</p>
<p>4. ตัวต้านทานมีหน่วยเรียกว่า</p> <p>ก. โอห์ม</p> <p>ข. แอมป์</p> <p>ค. วัตต์</p> <p>ง. โวลต์</p>	<p>9. ข้อใดไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. $I = \frac{E}{R}$</p> <p>ข. $R = \frac{E}{I}$</p> <p>ค. $E = \frac{I}{R}$</p> <p>ง. $P = I \times R$</p>
<p>5. ตัวต้านทานมีค่าความต้านทานเท่ากับ KΩ ข้อใดกล่าวถูกต้อง</p> <p>ก. K มีค่าเท่ากับ 1,000</p> <p>ข. Ω เป็นหน่วยของความต้านทาน</p> <p>ค. K เป็นค่าอุปสรรค</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>	<p>10. วงจรไฟฟ้าชนิดหนึ่งมีแหล่งจ่ายไฟ 5 Vdc ต่อร่วมกับโหลดทางไฟฟ้า 2 Ω อยากทราบว่าวงจรมีค่าของกระแสไฟฟ้าเท่าใด</p> <p>ก. 2.5 mA</p> <p>ข. 2.5 A</p> <p>ค. 0.4 A</p> <p>ง. 10 mA</p>

<p>11. วงจรไฟฟ้าชนิดหนึ่งมีแหล่งจ่ายไฟ 8 Vdc กระแสไฟฟ้าไหลในวงจร 2 A อยากทราบว่าต้องใช้โหลดค่าเท่าใด</p> <p>ก. 0.25 mA ข. 0.254 A ค. 4 A ง. 16 mA</p>	<p>16. ข้อใดคือสูตรการคำนวณวงจรตัวต้านทานแบบขนาน</p> <p>ก. $RT = \frac{1}{\frac{1}{R1} + \frac{1}{R2} + \frac{1}{R3}}$ ข. $RT = \frac{\text{ค่า } R}{\text{จำนวน } R}$ ค. $RT = R1+R2+R3$ ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข</p>
<p>12. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของการต่อตัวต้านทานแบบอนุกรม</p> <p>ก. ค่าความต้านทานรวมลดลง ข. ค่าความต้านทานรวมเท่าเดิม ค. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ง. จักอียังดอ</p>	<p>17. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของวงจรตัวต้านทานแบบอนุกรม</p> <p>ก. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ข. กระแสมีค่าเท่ากันหมด ค. แรงดันตกคร่อม R แต่ละตัวรวมกันเท่ากับแหล่งจ่าย ง. แรงดันไฟฟ้ามีค่าเท่ากันหมด</p>
<p>13. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของการต่อตัวต้านทานแบบขนาน</p> <p>ก. ค่าความต้านทานรวมลดลง ข. ค่าความต้านทานรวมเท่าเดิม ค. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ง. งง มาก ๆ</p>	<p>18. ข้อใดคือคุณสมบัติของวงจรตัวต้านทานแบบขนาน</p> <p>ก. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ข. กระแสมีค่าเท่ากันหมด ค. แรงดันตกคร่อม R แต่ละตัวรวมกันเท่ากับแหล่งจ่าย ง. แรงดันไฟฟ้ามีค่าเท่ากันหมด</p>
<p>14. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า</p> <p>ก. แหล่งจ่ายไฟ ข. สายตัวนำ ค. โหลดทางไฟฟ้า ง. สวิตช์</p>	<p>19. เครื่องมือวัดที่วัดสัญญาณไฟฟ้าคือ</p> <p>ก. แคลมป์มิเตอร์ ข. กัลวานอมิเตอร์ ค. วัดต์มิเตอร์ ง. ออสซิลโลสโคป</p>
<p>15. ข้อใดคือสูตรการคำนวณวงจรตัวต้านทานแบบอนุกรม</p> <p>ก. $RT = \frac{1}{\frac{1}{R1} + \frac{1}{R2} + \frac{1}{R3}}$ ข. $RT = \frac{\text{ค่า } R}{\text{จำนวน } R}$ ค. $RT = R1+R2+R3$ ง. ยากปานนี้.....โผล่ใจได้</p>	<p>20. VAC ในมัลติมิเตอร์หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ข. แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ค. แรงดันกระแสสลับ ง. แรงแงงงงงงงงงงงงงง</p>