

แบบทดสอบทฤษฎี วิชางานพื้นฐานวงจรและการวัด

คำสั่ง ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ขัดใดไม่ใช่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ก. Resistor ข. Capacitor ค. Inductor ง. Contactor	6. ขัดใดคือตัวต้านทานแบบค่าคงที่ ก. Variable Resistor ข. Themistor ค. फिल्मโลหะ ง. LDR
2. ขัดใดคืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทพาสซีฟ ก. Diode ข. Transistor ค. Capacitor ง. IC	7. ขัดใดคือตัวต้านทานแบบชนิดพิเศษ ก. Variable Resistor ข. Themistor ค. फिल्मโลหะ ง. คาร์บอนผสม
3. ขัดใดคืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทแอคทีฟ ก. SCR ข. Capacitor ค. Resistor ง. LDR	8. ตัวต้านทานแบบ 4 แถบสี แดง ดำ ดำ ทอง มีค่าเท่าใด ก. 2Ω คลาดเคลื่อน ± 5 % ข. 20Ω คลาดเคลื่อน ± 5 % ค. 200Ω คลาดเคลื่อน ± 5 % ง. 2,000Ω คลาดเคลื่อน ± 5 %
4. ตัวต้านทานมีหน่วยเรียกว่า ก. โอห์ม ข. แอมป์ ค. วัตต์ ง. โวลต์	9. ขัดใดไม่ถูกต้อง ก. $I = \frac{E}{R}$ ข. $R = \frac{E}{I}$ ค. $E = \frac{I}{R}$ ง. $P = I \times R$
5. ตัวต้านทานมีค่าความต้านทานเท่ากับ KΩ ขัดใดกล่าวถูกต้อง ก. K มีค่าเท่ากับ 1,000 ข. Ω เป็นหน่วยของความต้านทาน ค. K เป็นคำอุปสรรค ง. ถูกทุกข้อ	10. วงจรไฟฟ้าชนิดหนึ่งมีแหล่งจ่ายไฟ 5 Vdc ต่อร่วมกับโหลดทางไฟฟ้า 2 Ω อยากทราบว่าวงจรมีค่าของกระแสไฟฟ้าเท่าใด ก. 2.5 mA ข. 2.5 A ค. 0.4 A ง. 10 mA

11. วงจรไฟฟ้าชนิดหนึ่งมีแหล่งจ่ายไฟ 8 Vdc กระแสไฟฟ้าไหลในวงจร 2 A อยากทราบว่าต้องใช้โหลดค่าเท่าใด ก. 0.25 mA ข. 0.254 A ค. 4 A ง. 16 mA	16. ข้อใดคือสูตรการคำนวณวงจรตัวต้านทานแบบขนาน 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
12. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของการต่อตัวต้านทานแบบอนุกรม ก. ค่าความต้านทานรวมลดลง ข. ค่าความต้านทานรวมเท่าเดิม ค. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ง. จักอียังดอ	17. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของวงจรตัวต้านทานแบบอนุกรม ก. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ข. กระแสมีค่าเท่ากันหมด ค. แรงดันตกคร่อม R แต่ละตัวรวมกันเท่ากับแหล่งจ่าย ง. แรงดันไฟฟ้ามีค่าเท่ากันหมด
13. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของการต่อตัวต้านทานแบบขนาน ก. ค่าความต้านทานรวมลดลง ข. ค่าความต้านทานรวมเท่าเดิม ค. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ง. งง มาก ๆ	18. ข้อใดคือคุณสมบัติของวงจรตัวต้านทานแบบขนาน ก. ค่าความต้านทานรวมเพิ่มขึ้น ข. กระแสมีค่าเท่ากันหมด ค. แรงดันตกคร่อม R แต่ละตัวรวมกันเท่ากับแหล่งจ่าย ง. แรงดันไฟฟ้ามีค่าเท่ากันหมด
14. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า ก. แหล่งจ่ายไฟ ข. สายตัวนำ ค. โหลดทางไฟฟ้า ง. สวิตช์	19. เครื่องมือวัดที่วัดสัญญาณไฟฟ้าคือ ก. แคลมป์มิเตอร์ ข. กัลวานอมิเตอร์ ค. วัดต์มิเตอร์ ง. ออสซิลโลสโคป
15. ข้อใดคือสูตรการคำนวณวงจรตัวต้านทานแบบอนุกรม 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.....โผสิจำได้	20. VAC ในมัลติมิเตอร์หมายถึงข้อใด ก. แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ข. แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ค. แรงดันกระแสสลับ ง. แรงแงงงงงงงงงงงงงง