

ภาคผนวก จ.
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่องที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องวัดไฟฟ้า

เรื่องที่ 2 การต่อวงจรและอ่านค่า กำลังไฟฟ้า

เรื่องที่ 3 การต่อวงจรและอ่านค่า แรงดัน กระแส

สำหรับนักศึกษาระดับ ปวช.3

แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

จำนวน 30 ข้อ

เวลา 30 นาที

คำสั่ง เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวโดยให้ทำเครื่องหมาย (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. สเกลแบบ Nonlinear scale หมายถึงอะไร

ก. ระยะห่างช่วงสเกลเท่ากันตลอด	ข. ระยะห่างช่วงสเกลไม่เท่ากันตลอด
ค. สเกลหยาบไม่ละเอียด	ง. สเกลค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง
2. φ จากสัญลักษณ์ หมายถึงเครื่องวัดชนิดใด

ก. เครื่องวัดความถี่	ข. เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์
ค. วัดดีมิเตอร์ 3 เฟส	ง. ดีซี / เอซี โวลท์มิเตอร์
3. \perp จากสัญลักษณ์หมายถึงการทำงานแบบใด

ก. วางท่ามุมขณะใช้งาน	ข. มีไดโอดป้องกัน
ค. ใช้กับแรงดันไฟฟ้า 3 เฟส	ง. วางตั้งฉากขณะใช้งาน
4. มัลติมิเตอร์ เรียกอีกอย่างว่าอะไร

ก. กัลวานอมิเตอร์	ข. มัลติมิเตอร์
ค. วาร์มิเตอร์	ง. เมกโอห์มมิเตอร์
5. หน่วยของความไวคืออะไร

ก. $K\Omega / V$	ข. V/Ω	ค. V/A	ง. A/V
------------------	---------------	----------	----------
6. ข้อใดคือสมการขยายย่านวัดกระแสของ ดีซีมิลลิแอมมิเตอร์

ก. $R_{sh} = I_m R_m / (I + I_m)$	ข. $R_{sh} = I_m R_m / I$
-----------------------------------	---------------------------

17. ย่านวัดโคของโอห์มมิเตอร์ คือย่านวัดต่ำสุด
 ก. $\times 100$ ข. $\times 1$ ค. $\times 10\text{ k}$ ง. $\times 100\text{ k}$
18. โอห์มมิเตอร์ใช้แหล่งจ่ายไฟจากที่ใด
 ก. จากอุปกรณ์ที่กำลังวัด ข. จากแรงดันภายนอก
 ค. จากแบตเตอรี่ภายในเครื่องวัด ง. ไม่ต้องการแหล่งจ่ายไฟก็ใช้งานได้
19. เมื่อต้องการวัดความต้านทานค่าสูงเป็นล้านโอห์ม ควรตั้งสวิตช์เลือกไว้ที่ตำแหน่งใด
 ก. $\times 100$ ข. $\times 1$ ค. $\times 10$ ง. $\times 100\text{ k}$
20. ข้อใดเป็นการทำซีโรโอห์ม
 ก. นำสายวัดมาแตะกันดูการเคลื่อนไหวนของเข็มชี้
 ข. ปรับปุ่ม $0\ \Omega$ อย่างเดียว
 ค. นำสายวัดมาแตะกันในย่านวัดโอห์มแล้วปรับให้เข็มชี้ที่ศูนย์
 ง. ถอดสายวัดออก แล้วลัดวงจรขั้วบวก – ลบ
21. selector switch ใช้ทำอะไร
 ก. ปรับกระแส ข. เลือกย่านวัด
 ค. เลือกแรงดัน ง. เลือกเอาต์พุต
22. กระจกเงาบนหน้าปัดมีประโยชน์อย่างไร
 ก. ทำให้การอ่านค่าถูกต้องแม่นยำ ข. ใช้สะท้อนแสง
 ค. เพื่อความสวยงาม ง. ให้ดูเข็มชี้ขณะบายเบน
23. ข้อใดไม่ใช่วิธีการบำรุงรักษามัลติมิเตอร์ที่ดี
 ก. ใช้งานด้วยความระมัดระวัง ข. ตั้งย่านสูงสุดไว้ก่อนเสมอ
 ค. ใช้ไขควงปรับย่านวัดทุกครั้งที่ใช้งาน ง. ไม่ให้ถูกน้ำหรือเก็บไว้ในที่อุณหภูมิสูง
24. ย่านวัด DCV ใช้วัดอะไร
 ก. แรงดันไฟสลับต่ำๆ ข. กระแสไฟสลับ
 ค. แรงดันไฟตรง ง. กระแสไฟตรง
25. ข้อใดคือสัญลักษณ์ของเครื่องวัดเพาเวอร์แฟกเตอร์
 ก. Φ ข. $\cos \Phi$ ค. lag – lead ง. cap
26. ขดลวดชนิดใดของวัตต์มิเตอร์ต้องต่อขนานกับโหลด
 ก. ขดลวดกระแส ข. มัลติพลายเออร์
 ค. ขดลวดแรงดัน ง. มูฟวิ้งคอยล์
27. โครงสร้างภายในของวัตต์มิเตอร์ตามข้อใดที่ต้องต่ออนุกรมกับโหลด
 ก. ขดลวดแรงดัน ข. มัลติพลายเออร์

