

令和8年度 北九州工業高等専門学校
専攻科入学試験
出題の意図

入試区分	学力選抜
選択科目群	III 群
出題の意図	
大問1 (電気回路)	<p>少し複雑な直流回路により、直流回路に対する理解が十分にあるかを問う。</p> <p>交流回路、過渡現象については基本的な回路で問う事により、基礎力があるかを問う。</p>
大問2 (電気磁気学)	<p>問1</p> <p>導体の性質(静電誘導)と電荷量保存則から電荷分布を正しく判断でき、ガウスの法則を用いた電界の計算及び電界から電位の計算ができるかを問う。</p> <p>問2</p> <p>電流が作る磁界をアンペールの法則を用いて計算でき、電流に作用するローレンツ力及び線路の自己インダクタンスが計算できるかを問う。</p>