

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	高等専門学校長の推薦による選抜
選択科目群	Ⅲ 群
出題の意図	
大問1 (電気回路)	<p>問1 与えられた瞬時値の式から, 角周波数, 初期位相の値を正しく読み取れるか, また回路の素子が与える位相の影響について理解できているかを問う。力率に対して理解しているかという問題を通じて交流回路の基礎に関する理解力を問う。</p> <p>問2 複雑に書かれた回路を読み解けるかを問うことで, 回路を書き換える能力があるか, 電位に対する理解があるか, 対称性を有する回路に理解があるかを含めて応用力と基礎知識について確認している。</p>
大問2 (電気磁気学)	<p>電流が作る磁界をアンペールの法則を用いて計算し, 磁気エネルギーや自己インダクタンスを求めさせることで, 静磁界に関する基礎的知識および応用力について問う。</p>