

令和8年度仙台高等専門学校編入学学生選抜 学力面接出題意図

機械・エネルギーコース

課題1（数学）（25点）

関数の微分と曲線の接線の関係を理解しているかを問う．また平面曲線の基本的な計算スキルを問う．

課題2（英語）（15点）

運動学や機械要素に関する基本的な単語の理解を確認する．

課題3（物理基礎）（40点）

熱とエネルギーに関連する基礎として，熱の性質，理想気体の状態変化，熱と仕事の相互関係を説明できるか確認する．

課題4（選択科目）（40点）

（選択科目 4-1 物理）

いずれも波に関する基本的な設問であり，波の速度と一般式，ならびに反射について理解できているか確認する．

（選択科目 4-2 機械設計）

機械設計における基礎として，応力の表現，構造と力の関係を説明できるか確認する．

（選択科目 4-3 電気基礎）

4年次から交流回路と電磁気学を応用した専門科目を学ぶため，その基礎となる正弦波交流回路の基本（電圧降下と位相差）について理解度を問う．