

令和 8 年度編入学者選抜検査  
学力検査問題 【出題意図（公開用）】

数 学

新居浜工業高等専門学校

## 出 題 意 図

1. 複素数の四則演算、対数の性質や底の変換公式、分数式の通分や約分といった、基礎的な計算力を問う。
2. 2次不等式、指数関数が入った不等式、三角関数が入った方程式、といった、基礎的な方程式や不等式が解けることを見る。
3. 円の直径の両端の座標から円の中心の座標や半径を適切に求められ、円の方程式を導けることを見る。
4. 場合の数について、積の法則や順列を適切に用いて計算できることを見る。
5. 定積分について、積分区間を適切に区切ったうえで絶対値を外し、不定積分から定積分の値を正しく計算できることを見る。
6. 二つのベクトルおよびそれらの定数倍の合成の大きさが与えられたときに、その二つのベクトルの成す角を、ベクトルの内積を利用して正しく求められることを見る。
7. 等比数列の一般項について理解し、初項と公比を未知数とする方程式が立てられ、それが解けることを見る。
8. 微分が接線の傾きを与えることを理解し、接線上の一点から方程式を立て、接点の座標を求められることを見る。