

令和8年度第4学年編入学生選抜学力検査

【出題意図】

科目名：物理（機械・制御系，電気・電子系）

1

力学分野の基礎事項についての問題である。鉛直投げ上げの運動とエレベーター内での垂直抗力を通して、等加速度運動の関係式および運動方程式を用いて考察できるかをみる。

2

力学分野の基礎事項についての問題である。ばねの伸びと仕事、自転車の制動における摩擦力と運動エネルギーの関係を通して、フックの法則、仕事、エネルギー保存の考え方を用いて計算できるかをみる。

3

熱分野の基礎事項についての問題である。比熱、熱平衡、熱力学第一法則に関する理解に基づき、熱量や内部エネルギーの変化を求めることができるかをみる。

4

波動分野の基礎事項についての問題である。弦の定常波、うなり、媒質の変化による音の伝わり方を通して、波長、振動数、波の速さの関係を理解し考察できるかをみる。

5

電気分野の基礎事項についての問題である。直流回路における等価回路、合成抵抗、電流、電圧の関係について理解し、オームの法則を用いて各抵抗に加わる電圧や流れる電流を求めることができるかをみる。

□

10 2 16

□

□

□

□

IP

令和8年度第4学年編入学生選抜学力検査

【出題意図】

科目名：化学（化学・生物・環境系）

1

希薄溶液の性質を理解し、正しく計算できるか確認する。

溶液の濃度を正しく計算できるか確認する。

2

物質の変化に伴う熱の出入りやエンタルピー変化を理解し、正しく計算できるか確認する。

中和滴定を理解し、正しく計算できるか確認する。

3

無機物質に関する基礎的な知識を有しているか確認する。

4

有機化合物の特徴と構造に関する基礎的な知識を有しているか確認する。