

令和9年度徳山高専編入学試験

出題の意図

検査科目 「機械設計」

1. 回転運動の問題である。旋盤の切削速度を題材とし、回転速度を求める能力をみる。
2. 材料の引張の問題である。材料の伸びを求める能力をみる。
3. はりの曲げの問題である。片持ち梁を題材とし、曲げモーメントと曲げモーメント図を求める能力をみる。
4. ねじりの問題である。中空円形断面の軸のねじりを題材とし、極断面係数と最大せん断応力を求める能力をみる。
5. 力のつり合いの問題である。摩擦のない斜面の物体の押し上げを題材とし、力のつり合い条件を求める能力をみる。