

【機械設計2】

		3級	2級	1級
第6章 リンクとカム				
1節 機械の運動				
	1. 機械の運動の種類		○	○
	2. 瞬間中心		○	○
2節 リンク機構				
	1. リンクと連鎖		○	○
	2. 四節回転機構		○	○
	3. 特殊な運動機構			○
3節 カム機構と間欠運動機構				
	1. カム機構とカムの種類		○	○
	2. 板カムの設計			○
	3. 間欠運動機構			○
第7章 歯車				
1節 回転運動の伝達				
	1. 直接接触による運動の伝達	○	○	○
	2. 摩擦車	○	○	○
2節 平歯車の基礎				
	1. 歯車の種類と歯の大きさ	○	○	○
	2. 歯形曲線			○
	3. インボリュート歯形			○
	4. 歯のかみあい			○
	5. 標準平歯車と転位歯車			○
3節 平歯車の設計				
	1. 歯の強さ	○	○	○
	2. 歯車各部の設計			
	3. 平歯車の設計			
4節 その他の歯車				
	1. はずば歯車		○	○
	2. かさ歯車		○	○
	3. ウォームギヤ		○	○
5節 歯車伝動装置				
	1. 歯車列の速度伝達比			○
	2. 変速歯車装置			○
第8章 巻掛け伝動装置				
1節 ベルトによる伝動				
	1. ベルト伝動の種類		○	○
	2. 平ベルトによる伝動			○
	3. Vベルトによる伝動			○
	4. Vベルト伝動装置の設計			○
	5. 歯付きベルトによる伝動			○
2節 チェーンによる伝動				
	1. チェーン		○	○
	2. スプロケット		○	○
	3. チェーン伝動装置の設計			○
第9章 ブレーキ・ばね				
1節 ブレーキ				
	1. ブレーキ		○	○
	2. ブロックブレーキ		○	○
	3. バンドブレーキ			○
	4. その他の摩擦ブレーキ		○	○
2節 ばね				
	1. ばねの種類と用途	○	○	○
	2. ばね定数と弾性エネルギー	○	○	○
	3. 板ばね		○	○
	4. コイルばね			○
	5. トーションバー		○	○
3節 振動と緩衝装置				
	1. 振動	○	○	○
	2. 回転軸の危険速度		○	○
	3. 防振と緩衝		○	○

		3級	2級	1級
第10章 圧力容器と管路				
1節 圧力容器				
	1. 圧力を受ける円筒と球			○
	2. 円筒容器			○
	3. 球形容器			○
	4. 圧力容器の設計上の注意			○
2節 管路				
	1. 管の種類と選びかた	○	○	○
	2. 管継手	○	○	○
	3. バルブ	○	○	○
	4. 管路の設計			○
第11章 構造物				
1節 構造物				
	1. 構造物の種類			
	2. トラスの解法			
2節 構造物の継手				
	1. リベット継手・ボルト継手			
	2. 溶接継手			
第12章 器具・機械の設計				
1節 設計の要点				
	1. 設計の基本			
	2. 設計の手順			
	3. 部品の精度			
2節 コンピュータの援用による設計				
	1. CADシステム			
	2. CAD/CAM/CAE			
3節 器具の設計例				
	1. 豆ジャッキの設計			
4節 機械の設計例				
	1. パンタグラフ形ねじ式ジャッキの設計			
	2. 減速歯車装置の設計			
	3. 手巻ウインチの設計			